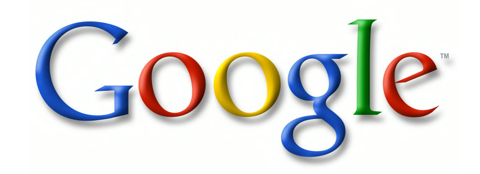
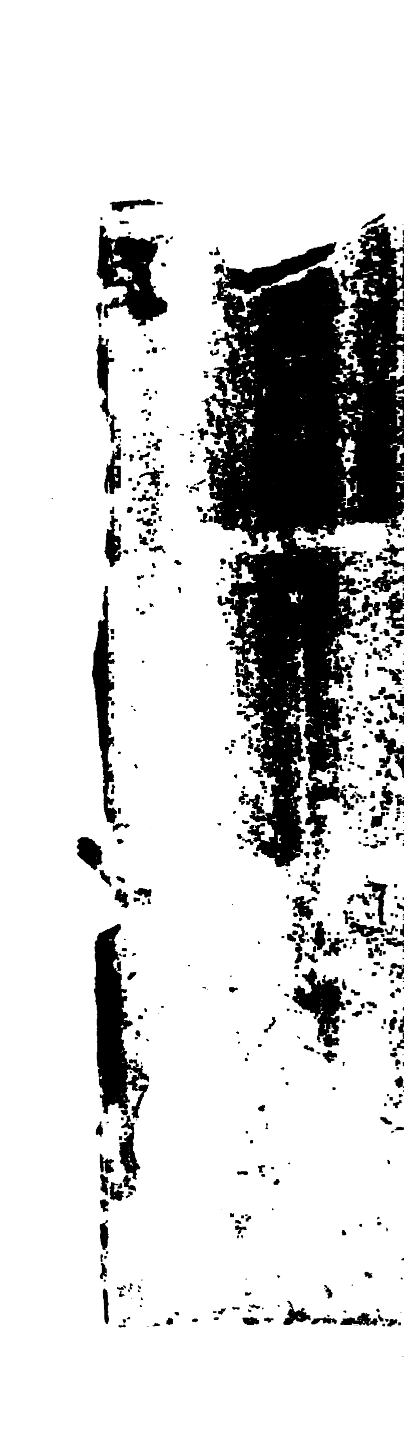




1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE





GESCHICHTE

DER EISENBAHNEN

DER ÖSTERR.-UNGAR. MONARCHIE.

I. BAND.

I. THEIL.


KP
1806



GESCHICHTE

DER EISENBAHNEN

DER

OESTERREICHISCH-UNGARISCHEN

MONARCHIE.

I. BAND.

1. THEIL.



WIEN · TESCHEN · LEIPZIG
KARL PROCHASKA
K. U. K. HOFBUCHHANDLUNG [illegible]
MDCCCXCVIII

GESCHICHTE

DER EISENBAHNEN

DER

OESTERREICHISCH-UNGARISCHEN

MONARCHIE.

I. BAND.

I. THEIL.



WIEN • TESCHEN • LEIPZIG.
KARL PROCHASKA
K. U. K. HOFBUCHHANDLUNG & K. U. K. HOFBUCHDRUCKEREI.
MDCCCXCVIII.

Volle Anerkennung gebührt dem, was in Bezug auf die Entwicklung unseres Eisenbahnnetzes und des Eisenbahnwesens überhaupt geleistet wurde. Die Locomotive führt heute die Producte der Monarchie vom äussersten Osten durch den Arlberg; durch das Vorschreiten der Eisenbahn-Verstaatlichung wurde der bestimmende Einfluss des Staates auf diese Verkehrsgebiete erweitert. Das österreichische Schienennetz wurde theils durch den Staatsbau, theils durch die auf Grund des Localbahn-Gesetzes von Privaten ausgeführten Bahnen, soweit vervollständigt, dass alle Länder des Reiches der Vortheile dieses Verkehrsmittels in erhöhtem Masse theilhaftig geworden sind.

FRANZ JOSEPH I.

(Aus der Thronrede vom 22. August 1885).

ZUM

FÜNFZIGJÄHRIGEN REGIERUNGS-JUBILÄUM

SEINER KAISERLICHEN UND KÖNIGLICH-

APOSTOLISCHEN MAJESTÄT

FRANZ JOSEPH I.

UNTER DEM PROTECTORATE
SR. EXC. DES K. U. K. GEHEIMEN RATHES HERRN
DR. LEON RITTER v. BILIŃSKI
MINISTER A. D. ETC. ETC.

UNTER BESONDERER FÖRDERUNG
SR. EXC. DES K. U. K. GEHEIMEN RATHES HERRN
FML. EMIL RITTER v. GUTTENBERG
MINISTER A. D. ETC. ETC.

UNTER MITWIRKUNG

DES K. U. K. REICHSKRIEGSMINISTERIUMS

UND

HERVORRAGENDER FACHMÄNNER

HERAUSGEGEBEN

VOM

OESTERREICHISCHEN EISENBAHNBEAMTEN-VEREIN.

UNTER MITWIRKUNG DER FACHREFERENTEN:

WILHELM AST, K. K. REGIERUNGSRATH,

HANS KARGL, K. K. MINISTERIALRATH, DR. FRANZ LIHARZIK, K. K. SECTIONSCHEF,

UND DES REDACTIONS-COMITÉS:

FRANZ BAUER, ALFRED BIRK, THEODOR BOCK, KARL GÖLSDORF, FRANZ MÄHLING,
JOSEF SCHLÜSSELBERGER

REDIGIRT

VON

HERMANN STRACH.

Durch die Eisenbahnen verschwinden die Distanzen, die materiellen Interessen werden gefördert, die Cultur wird gehoben und verbreitet

Ghega 1851

REDACTIONS-COMITÉ.

Obmann und Schriftleiter: STRACH HERMANN, Ober-Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Mitglieder: BAUER FRANZ, Bureauvorstand-Stellvertreter der Staatseisenbahn-Gesellschaft. BIRK ALFRED, diplom. Ingenieur, o. ö. Professor an der k. k. technischen Hochschule in Prag, Eisenbahn-Oberingenieur a. D. GÖLSDORF KARL, k. k. Baurath im Eisenbahn-Ministerium. MÄHLING FRANZ, Beamter der Südbahn. SCHLÜSSELBERGER JOSEF, Präsident des Oesterr. Eisenbahnbeamten-Vereines, Revident der k. k. priv. österr. Nordwestbahn.

Redactions-Secretär: BOCK THEODOR, Schriftsteller.

FACH-REDACTION.

Eisenbahn-Bau: AST WILHELM, k. k. Regierungsrath, Baudirector der Kaiser Ferdinands-Nordbahn. Locomotiv-Bau, Wagenbau, Werkstättenwesen und Zugsförderung: KARGL HANS, k. k. Ministerialrath im Eisenbahn-Ministerium. Tarif- und Abrechnungswesen: Dr. LIHARZIK FRANZ, Sectionschef im k. k. Eisenbahn-Ministerium.

MITARBEITER.

AST WILHELM, k. k. Regierungsrath, Baudirector der Kaiser Ferdinands-Nordbahn [redact. Referent für Eisenbahnbau].

BANOVITS CAJETAN, Ministerialrath, Director der kgl. ungar. Staatsbahnen.

BAUER FRANZ, Mitgl. des Redactions-Comités, Bureauvorstand-Stellvertreter der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft.

BIRK ALFRED, Mitgl. des Redactions-Comités, dipl. Ingenieur, o. ö. Professor an der k. k. technischen Hochschule in Prag, Eisenbahn-Oberingenieur a. D.

BOCK THEODOR, Schriftsteller, Secretär des Redactions-Comités.

BUSCHMAN ALFRED Freiherr von, Dr., k. k. Ministerialrath im Eisenbahn-Ministerium.

BUSCHMAN MAX Freiherr von, Dr., k. k. Ministerialrath im Eisenbahn-Ministerium.

DOBIECKI ALEXANDER Ritter von, Betriebsleiter der kgl. ungar. Staatsbahnen.

ENGEL FRIEDRICH ROBERT, Inspector der k. k. priv. österr. Nordwestbahn.

ENGLSBERG EMIL, Ober-Inspector der k. k. österr. Staatsbahnen im k. k. Eisenbahn-Ministerium.

ENGLISCH THEODOR, Ober-Inspector der k. k. österr. Staatsbahnen im k. k. Eisenbahn-Ministerium.

FISCHEL HARTWIG, Architekt, Ingenieur der Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

GERSTEL GUSTAV, k. k. General-Inspector der österr. Eisenbahnen.

GÖLSDORF KARL, Mitgl. des Redactions-Comités, k. k. Baurath im Eisenbahn-Ministerium.

GONDA JOSEF, Controlor der kgl. ungar. Staatsbahnen.

GOSTKOWSKI ROMAN Freiherr von, o. ö. Professor an der k. k. technischen Hochschule in Lemberg, Generaldir.-Rath a. D.

JELLINEK LUDWIG, Inspector und Vorstand der Tarifabtheilung der kgl. ungar. Staatsbahnen.
KARGL HANS, k. k. Ministerialrath im Eisenbahn-Ministerium [redact. Referent des maschinen-technischen Theiles].
KAZDA OTTOKAR, Zugsförderungschef-Stellvertreter der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft.
KOESTLER HUGO, k. k. Baurath im Eisenbahn-Ministerium.
KOHLFÜRST LUDWIG, Ober-Ingenieur a. D. der Buschtěhrader Eisenbahn.
KONTA IGNAZ, k. k. Hofrath im Eisenbahn-Ministerium.
KORALEK KARL, k. u. k. Hauptmann im Eisenbahn- und Telegraphen-Regimente, zugetheilt dem Generalstabe.
KUPKA PETER FRIEDRICH, kaiserlicher Rath, Inspector der Kaiser Ferdinands-Nordbahn.
LIHARZIK FRANZ, Dr., Sectionschef im k. k. Eisenbahn-Ministerium [redact. Referent für den commerziellen Theil].
LINDHEIM ALFRED Ritter von, Landtags-Abg., Mitgl. des Staatseisenbahnrathes.
MÄHLING FRANZ, Mitgl. des Redactions-Comités, Beamter der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.
MARX JOHANN, Director der kgl. ungar. Staatsbahnen.
NEUMANN KARL von, Ministerialsecretär im kgl. ungar. Handelsministerium.
OW JULIUS von, Ober-Inspector der k. k. österr. Staatsbahnen im k. k. Eisenbahn-Ministerium.
PAUER ALBERT, Ober-Inspector der k. k. österr. Staatsbahnen im k. k. Eisenbahn-Ministerium.
PEEZ ALEXANDER, Dr., Volkswirth, Verwaltungsrath der Aussig-Teplitzer Bahn etc.
PERNER JULIUS, Ober-Inspector der kgl. ungar. Staatsbahnen.
REITLER ERNST, Ingenieur der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, beh. aut. Bau-Ingenieur.
RIEDL KARL, Inspector der kgl. ungar. Staatsbahnen.
ROBITSEK ALEXANDER, Ministerialrath, Director der kgl. ungar. Staatsbahnen.
RÖLL VICTOR, Dr., k. k. Ministerialrath im Eisenbahn-Ministerium.
SCHLÜSSELBERGER JOSEF, Mitgl. des Redactions-Comités, Revident der k. k. priv. österr. Nordwestbahn, Präsident des Oesterr. Eisenbahnbeamten-Vereines.
SPEIDL FELIX, Inspector der kgl. ungar. Staatsbahnen.
SPITZNER JULIUS, k. k. Baurath im Eisenbahn-Ministerium.
STRACH HERMANN, Obmann des Redactions-Comités und Schriftleiter, Ober-Official der Kaiser Ferdinands-Nordbahn.
UBALDINI HUGO, k. u. k. Oberstlieutenant im Generalstabs-Corps.
WEICHS a. d. GLON FRIEDRICH, Reichsfreih. zu, Dr., Inspector der k. k. österr. Staatsbahnen.
WERNER KARL, Ober-Inspector der k. k. General-Inspection der österr. Eisenbahnen.
WITTEK HEINRICH Ritter von, Dr., Excellenz, k. k. Eisenbahn-Minister, geheimer Rath.
WURMB KARL, k. k. Ministerialrath im Eisenbahn-Ministerium.
ŽEŽULA FRIEDRICH, Ober-Ingenieur der bosnisch-herzeg. Staatsbahnen.
ZUFFER JOSEF, k. k. Baurath im Eisenbahn-Ministerium.

* * *

Mitarbeiter für den illustrativen Theil:

HLAVÁČEK ANTON, NAVRATIL AUGUST, PABST JOHANN, PABST HANS, PENDL ERWIN.

VORREDE.

EINE würdige Theilnahme des Oesterreichischen Eisenbahnbeamten-Vereines an der hohen Feier zu ermöglichen, welche die Völker Oesterreichs aus Anlass des fünfzigjährigen Jubiläums des Regierungsantrittes Seiner Majestät des Kaisers Franz Joseph I. begehen, unterbreitete in der Sitzung des Central-Comités des Oesterreichischen Eisenbahnbeamten-Vereines vom 8. November 1895 der damalige Obmann des Press-Ausschusses, Ober-official Hermann Strach, den Antrag, eine historische Darstellung des Entwicklungsganges des österreichischen und ungarischen Eisenbahnwesens auf Grundlage der vom Antragsteller bereits früher getroffenen Vorarbeiten als Festschrift des Vereines herauszugeben.

Um den edlen Intentionen des Monarchen zu entsprechen, welcher dieses Freudenfest in einer mit humanitären Zwecken verbundenen Weise gefeiert wissen wollte, war von allem Anfang an die Widmung des Ertrages aus dem Werke für eine humanitäre Stiftung vorgesehen.

Die einstimmige Annahme des Antrages war der erste glückliche Schritt zur Schaffung des Werkes.

Nicht ohne Zagen ging das Redactions-Comité an die gestellte grosse Aufgabe. Doch das Entgegenkommen, das seine Bestrebungen fanden, insbesondere aber die Förderung, die das Werk durch die Uebernahme des Protectorates durch Seine Excellenz Herrn Dr. Ritter von Biliński erhielt, und die nach Schaffung eines selbständigen Eisenbahn-Ministeriums noch durch die überaus wohlwollende Unterstützung von Seite Seiner Excellenz des Herrn FML. Ritter von Guttenberg gesteigert wurde, liessen mit Bestimmtheit einen ausserordentlichen Erfolg unseres Unternehmens erwarten.

Und wahrlich — diese Erwartungen wurden nicht getäuscht!

Bedeutende Fachmänner des österreichischen und ungarischen Eisenbahnwesens stellten sich in den Dienst der guten Sache und die Reihe der Aufsätze, die, jedes Gebiet des Eisenbahnwesens der Monarchie umfassend, den Inhalt der »Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie« bilden, sie geben beredtes Zeugnis von der Art und Weise, wie die Fachmänner Oesterreich-Ungarns bemüht waren, ein Werk zu schaffen, das in jeder Hinsicht dem hohen Zwecke entsprechen soll, dem es geweiht erscheint.

Die ausserordentlich günstige Aufnahme, die das Werk nicht nur im Kreise der Eisenbahnbeamten gefunden und der hiedurch bedingte materielle Erfolg, der den Grundstein für ein Curhaus für kranke Eisenbahnbeamte bedeutet, sie sind der reiche Lohn, den das Redactions-Comité und mit ihm sämmtliche Mitarbeiter, die sich selbstlos der schweren Mühe unterzogen, das vorliegende Werk zu schaffen, heute freudig ernten dürfen.

Inwieweit der wissenschaftliche Zweck des Werkes erreicht wurde, vermögen wir trotz der übereinstimmenden, geradezu erhebenden Beurtheilung, die das Werk nach Massgabe der erschienenen Lieferungen bereits erfahren hat, erst dann festzustellen, wenn das abschliessende Urtheil der massgebenden Kritik über den letzten Bogen und damit auch über das ganze Werk vorliegen wird. Immerhin erscheint Eines sicher: Die Lücke, die unsere Fachliteratur auf dem Gebiete der Eisenbahn-Geschichte aufwies, klafft nicht mehr und der künftige Culturhistoriker mag unter den emsig zusammengetragenen Bausteinen dieser Geschichte getrost jene wählen, die ihm geeignet erscheinen, einen vollkommeneren Bau zu gründen oder zu schmücken.

Dem Redactions-Comité obliegt die angenehme Pflicht, jenen Männern wohlverdienten Dank zu sagen, deren Einfluss und Mitwirkung es ermöglichte, dass Oesterreichs Eisenbahnbeamte die patriotische Feier in so würdiger Weise begehen können, jenen Mitarbeitern, die durch ihre Beiträge eine werthvolle Bereicherung unserer Fachliteratur schufen. Sie dürfen das hohe Verdienst in Anspruch nehmen, durch ihre Mitwirkung ein humanitäres Werk gefördert zu haben, das bestimmt ist, als ein Denkmal patriotischer und schön-menschlicher Gesinnung des österreichischen Eisenbahnbeamtenstandes immerdar für die edle Gesinnungsart des Monarchen zu zeugen: Die

Schaffung eines Fonds zur Errichtung von Curstipendien, beziehungsweise eines Curhauses für kranke Eisenbahnbeamte.

Und so sagen wir tiefgefühlten Dank Sr. Excellenz Herrn Dr. Ritter v. Biliński, der schon dem Unternehmen im Keime seinen Schirm und seine Fürsorge angedeihen liess, dem eifrigen Förderer unserer Bestrebungen, Sr. Excellenz Herrn FML. Ritter v. Guttenberg, wir sagen ferner herzlichen Dank Sr. Excellenz dem Eisenbahn-Minister Herrn Dr. Heinrich Ritter von Wittek, der noch als Sectionschef in die Reihe unserer Mitarbeiter eingetreten ist.

Unser Dank gebührt aber auch im reichen Masse den leitenden Persönlichkeiten des ungarischen Eisenbahnwesens, die in wahrhaft collegialer Weise es ermöglicht haben, dass auch die Geschichte der Eisenbahnen Ungarns, die einen eigenen Abschnitt unseres Werkes bildet, in demselben würdig vertreten erscheint. Insbesondere dem Präsident-Director der königlich ungarischen Staatsbahnen, Herrn Julius Ludvigh, gegenüber fühlen wir uns zu hohem Danke verpflichtet.

Inwieweit wir aber unseren hochgeehrten Herren Fachreferenten und Mitarbeitern, die mit einem Aufwande von unberechenbarer Mühe sich der schweren Arbeit unterzogen, Gebiete historisch zu beleuchten, für welche vielfach bisher jedes Quellenmaterial fehlte, oder noch unerforscht geblieben, zu Dank verpflichtet erscheinen, vermag das schlichte Wort kaum zu sagen.

In hohem Masse hatte sich das Redactions-Comité der wohlwollenden moralischen Unterstützung des hohen k. k. Eisenbahn-Ministeriums, des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums und der Privatbahn-Verwaltungen, insbesondere aber jener der Direction der Kaiser Ferdinands-Nordbahn zu erfreuen.

Dem k. u. k. Eisenbahn-Bureau im Generalstabe dankt das Werk einen der interessantesten Beiträge und es sei an dieser Stelle dem k. u. k. Oberst des Generalstabs-Corps und Chef des Eisenbahn-Bureaus, Herrn Emil Edlen von Naswetter, für die gütige Förderung, den Herren Hugo Ubaldini, k. u. k. Oberstlieutenant im Generalstabs-Corps, und Karl Koralek, k. u. k. Hauptmann im Eisenbahn- und Telegraphen-Regimente, zugetheilt dem Generalstabe, für ihre gütige Mitwirkung und mühevolle Arbeit der beste Dank ausgesprochen.

Wenn das Redactions-Comité an dieser Stelle auch dem Verleger Dank zollt, so geschieht dies nicht, um nur der Form zu genügen, denn die

Verlagshandlung stand uns von allem Anfang an treu zur Seite und unterstützte uns in der Durchführung der schwierigen Aufgabe mit Rath und That. Die namhafte Summe, welche dem Curhausfonds aus dem Erträgnisse dieses Kaiser-Jubiläums-Werkes zufliessen wird, ist der im Einklange mit dem ursprünglichen Zwecke dieses Werkes stehenden menschenfreundlichen Initiative unseres verehrten Verlegers zu danken.

Indem wir noch der Unterstützung gedenken, welche uns in hervorragendem Masse die Leitung des Museums der k. k. Staatsbahnen, des k. k. Postmuseums, der öffentlichen Bibliotheken und Archive, insbesondere der k. und k. Hofbibliothek, der k. und k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek, des Oesterreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines, der k. k. statistischen Central-Commission, der k. k. technischen Hochschule in Wien sowie des Franzensmuseums in Brünn, vorwiegend aber der Bibliothek des k. k. Eisenbahn-Ministeriums zutheil werden liessen, haben wir noch keineswegs die Reihe unserer Dankesverpflichtungen erschöpft, es erübrigt vielmehr noch all jenen herzlich Dank zu sagen, die in irgend einer Weise bemüht waren, das Werk zu fördern.

So möge denn die »Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie«, welche der »Oesterreichische Eisenbahnbeamten-Verein« aus Anlass des fünfzigjährigen Regierungs-Jubiläums Seiner Majestät des Kaisers Franz Joseph I. auf den Altar des Vaterlandes und der Liebe zum Herrscherhause als sein Scherflein hiemit niederlegt, stets ein Zeichen der patriotischen Gesinnung des österreichischen Eisenbahnbeamtenstandes bleiben, der hier durch ernste Arbeit das Fest des geliebten Herrschers und seiner Völker in würdiger Weise mitzufeiern sich bestrebt.

WIEN, im fünfzigsten Regierungsjahre Sr. Majestät des Kaisers
FRANZ JOSEPH I.

Das Redactions-Comité.

EINLEITUNG.

VÖLKER und Staaten, Individuen und Institutionen heben sich über die organische Natur, deren treues Abbild sie sonst in so vielen Beziehungen sind, durch das unterscheidende Merkmal empor, dass ihre Entwicklung von der freien Bethätigung der in ihnen und auf sie wirkenden Persönlichkeiten massgebend beeinflusst wird. Wille und That — diese beiden charakteristischen Aeusserungen der Persönlichkeit — spielen nicht nur auf dem grossen Schauplatze der Staatspolitik, sondern auch in dem Werdegange cultureller und gemeinwirthschaftlicher Einrichtungen eine bedeutsame Rolle. Hemmend oder fördernd greift in entscheidenden Phasen der Factor des persönlichen Willens in die mechanische Bewegung der Materie ein und sucht sie nach dem ihm vorschwebenden Endzwecke zu gestalten. Aus dieser Wechselwirkung widerstreitender Momente, des bewussten Wollens und der von seinen Zielen ableitenden Widerstände, setzt sich der Kreislauf der Erscheinungen zusammen, die in ihrer Gesammtheit die geschichtliche Entwicklung darstellen.

Der Geschichtsforschung kommt es zu, nebst den äusseren, den Gegenstand ihrer Darstellung bildenden Thatsachen und Ereignungen auch die denselben zu Grunde liegenden inneren Vorgänge als Ursachen der ersteren zur Anschauung zu bringen. So gestaltet sich aus dem Widerspiel der treibenden Kräfte und zielgebenden Impulse das Verständnis der letzten entscheidenden Gründe des dargestellten Entwicklungsganges und tritt aus den auf denselben geübten Einwirkungen zugleich das Bild der hiezu berufenen handelnden Persönlichkeiten lebensvoll zu Tage.

Dem vorliegenden Werke ist die Aufgabe gesetzt, die Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie seit den ersten Anfängen

dieses unter der Regierung Seiner Majestät unseres allergnädigsten Kaisers und Herrn zu hoher Entfaltung gelangten Verkehrsmittels vorzuführen und damit die Entwicklung des heimischen Eisenbahnwesens zumal in den letzten 50 Jahren bis zu dem gegenwärtigen Stande nach seinen einzelnen technischen, öconomischen und administrativen Dienstzweigen sowie in seinen vielgestaltigen Beziehungen zu Handel und Industrie, Volks- und Staatswirthschaft zur Darstellung zu bringen.

Wer diese Entwicklung aufmerksam verfolgt, wie sie mit bruchstückweisen Ansätzen am Ausgangspunkte beginnt und sich in immer steigender Ausbreitung und Vertiefung zu dem heute erwachsenen mächtigen, technisch und wirthschaftlich gleich bedeutsamen Organismus ausgestaltet, der muss gewahr werden, in welch hohem Masse das stetige Fortschreiten des heimischen Eisenbahnwesens der über demselben waltenden huldvollen Fürsorge Seiner Majestät des Kaisers zu verdanken ist. Unser Kaiser hat den Eisenbahnen in voller Würdigung ihrer vordem kaum im ganzen Umfange erkannten Bedeutung für staatliche Zwecke im Frieden wie im Kriege von Anbeginn Seinen mächtigen Schutz gewährt, diesen Verkehrswegen stets besondere Förderung zutheil werden lassen und der allseitigen Ausbildung des Eisenbahnwesens lebhaftes Interesse geschenkt.

Kein wichtiger Fortschritt auf diesem Gebiete ist ohne die vorsorgliche Einflussnahme des Monarchen erfolgt. Seine Entschliessungen bezeichnen die Marksteine des langen und mühevollen, von Schwierigkeiten und Hemmnissen mannigfacher Art beengten, oft von der Ungunst der Zeitverhältnisse und dem Zwange höherer Staatsrücksichten bedrohten Weges, auf dem unter Seiner schirmenden Hand das Eisenbahnwesen des Reiches trotz zeitweiser Rückschläge zu dem heute erreichten Ziele einer grossartigen Entfaltung emporgeleitet wurde.

Die für ihre Zeit als mustergiltig anerkannten grundlegenden Eisenbahn-Gesetze der Fünfziger-Jahre und die lange Reihe der späteren, auf verfassungsmässigem Wege geschaffenen Specialgesetze dieses Ressorts, alle nach eingehender Vorprüfung der Entwürfe durch die Allerhöchste Sanction ins Leben gerufen — die fast unübersehbare Zahl von Concessions-Urkunden und eisenbahnpolitischen oder organisatorischen Verfügungen, welche die Unterschrift des Kaisers tragen oder mit Seiner Genehmigung erflossen sind — die wiederholt ertheilte Allergnädigste Gestattung, wichtige Bahnen mit dem

Allerhöchsten Namen bezeichnen oder nach Mitgliedern des Kaiserhauses benennen zu dürfen — die eingehende Beachtung der Baufortschritte, über die der Kaiser Sich regelmässig Bericht erstatten lässt — die unablässige Aufmerksamkeit, mit der Er die Vorbereitung staatsnothwendiger Bahnen verfolgt und ihr Zustandekommen fördert — welche Fülle von Staatsacten und Regierungshandlungen, die in ihrer Gesammtheit Zeugnis geben von der allumfassenden Fürsorge und regen Theilnahme, welche unser Kaiser neben den vielen anderen Sorgen und Mühen Seines erhabenen Herrscherberufs dem Eisenbahnwesen widmet. Als glänzender Beweis kaiserlicher Huld reiht sich die jüngst erfolgte Errichtung des Eisenbahn-Ministeriums in den Organisationsprocess der staatlichen Eisenbahn-Verwaltung ein, indem dieser Dienstzweig den Ministerial-Ressorts, die durch ihre verfassungsmässig verantwortlichen Leiter im Rathe der Krone vertreten sind, als gleichwerthig zur Seite gestellt wurde.

In Bethätigung Seiner unablässig der Erweiterung des Eisenbahnnetzes und der Aneiferung der ausführenden Organe zugewendeten Willensmeinung hat Seine Majestät der Kaiser den grossen, mit dem Beginne oder der Vollendung des Baues hervorragend wichtiger Bahnlinien eingetretenen epochalen Momenten unserer Eisenbahn-Geschichte durch Seine persönliche Anwesenheit und Theilnahme Glanz und Weihe verliehen. Noch in das erste Jahr Seiner segensreichen Regierung fällt die von Ihm am 16. August 1849 vollzogene feierliche Eröffnung der Strecke Cilli-Steinbrück der südlichen Staatsbahn. Die nächste Eisenbahnfeier, an der Seine Majestät Sich betheiligte, war die Grundsteinlegung zum Triester Bahnhofe am 14. Mai 1850. Die Bauten der eben fertiggestellten Semmering-Bahn hat der Kaiser bei wiederholten Besuchsfahrten — am 12. April 1854 allein, am 16. und 17. Mai 1854 in Begleitung Ihrer Majestät der Kaiserin — eingehender Betrachtung gewürdigt. Am 20. November 1856 unternahm der Kaiser eine Besichtigungsfahrt auf der im Baue begriffenen Karst-Linie von Laibach bis Adelsberg. Die feierliche Betriebs-Eröffnung der ganzen Linie bis Triest vollzog der Kaiser am 27. Juni 1857. Unvergessen bleibt die Kaiserreise im Herbste 1866, auf welcher der Monarch, die nach den Kriegsereignissen soeben nothdürftig wieder hergestellten Bahnen in Mähren und Böhmen benützend, den Muth und das Vertrauen der durch die vorausgegangene feindliche Invasion und ihre verhängnisvollen Folgen tiefgebeugten treuen Bevölkerungen durch Seinen

Besuch und Seine allseitige Fürsorge aufrichtete, wie auch der wirthschaftlichen Nothlage dieser schwer heimgesuchten Landestheile durch die rasche Einleitung wichtiger Bahnbauten — der mährisch-schlesischen Nordbahn, des Ergänzungsnetzes der Staatseisenbahn-Gesellschaft — wirksame Abhilfe brachte. In weiterer Folge verzeichnet die Baugeschichte der Arlberg-Bahn als hochfreudiges Ereignis die Besichtigung der Tunnelbauten durch den Kaiser. Dieselbe fand in der Zeit vom 10. bis 13. August 1881 statt. Seine Majestät besah eingehend den im Bau begriffenen Tunnel und begab Sich von der Tunneleinfahrt in St. Anton bis »vor Ort«. Auch der offenen Bahnstrecke, welche deutlich sichtbar markirt war, brachte der Kaiser lebhaftes Interesse entgegen und drückte wiederholt Seine Zufriedenheit über das Gesehene aus. Desgleichen wurde die Vollendung der Arlberg-Bahn durch die Anwesenheit des Kaisers ausgezeichnet, indem Seine Majestät selbst die Betriebseröffnung am 4. September 1884 vornahm und die in Bregenz veranstaltete internationale Eröffnungsfeier durch Seine Theilnahme verherrlichte.

In neuester Zeit — am 31. Mai 1895 — waren es die kurz vorher in weiterem Umfange begonnenen grossartigen Bauten der Wiener Stadtbahn und der mit derselben zusammenhängenden Verkehrsanlagen — eines Werkes, dessen Zustandekommen die dankbare Bevölkerung der Reichshauptstadt der initiativen Einflussnahme des Kaisers zuschreibt — denen Seine Majestät eine mehrstündige eingehende Besichtigung zutheil werden liess, bei welcher die bauleitenden Organe, um manche Einzelheiten der Bauausführung befragt, Gelegenheit hatten, die rege Theilnahme und eingehende Sachkunde des Allerhöchsten Bauherrn ehrfurchtsvoll wahrzunehmen. Als im Sommer 1897 die schon weit vorgeschrittenen Arbeiten der Wiener Verkehrsanlagen in Nussdorf und im Wienthale durch die Hochfluthen gefährdet wurden, da war es der Kaiser, der — Seinen kurzen Erholungs-Aufenthalt in Ischl unterbrechend — mit Benützung der einzigen noch prakticablen Hilfsbahnroute über Salzburg und Obersteiermark nach Wien eilte, um durch Seine Anwesenheit die Rettungs- und Vertheidigungsarbeiten zu fördern. Am 5. und 6. August 1897 besichtigte Seine Majestät die schwer bedrohten Anlagen bei Nussdorf sowie die Hochwasserschäden in der Umgebung der Schwarzenbergbrücke und beide Male gab der Kaiser Seiner lebhaften Theilnahme an den zur Abwehr getroffenen Anstalten in einer die wackeren Ingenieure hochbeglückenden Anerkennung des Geleisteten Ausdruck.

Unter dem Jubel der Bevölkerung vollzog Seine Majestät der Kaiser am 9. Mai des Jubiläumsjahres die Eröffnung der ersten vollendeten Theilstrecken der Wiener Stadtbahn. Die bedeutsame Feier ist noch in frischer Erinnerung und wird allen Theilnehmern unvergesslich bleiben. Sie nahm ihren Anfang in dem zum Festplatze gestalteten Stationsplatze Michelbeuern der Gürtel-Linie, woselbst nach der Ankunft Seiner Majestät die kirchliche Weihe der neuen Bahn durch den Cardinal-Fürsterzbischof von Wien, Dr. Gruscha, stattfand. In den sodann an Seine Majestät gehaltenen Ansprachen des Landmarschalls von Niederösterreich, Baron Josef Gudenus, und des Bürgermeisters von Wien, Dr. Karl Lueger, gelangte die dankbare Huldigung des Landes und der Stadt Wien für den innigstgeliebten Landesfürsten zu erhebendem Ausdruck. Der Kaiser betonte in Seiner Erwiderung das einträchtige Zusammenwirken der autonomen Curien und des Staates zum Zwecke der Bahnanlage, von der Er zuversichtlich hoffe, dass dieselbe die Ihm am Herzen liegende gedeihliche Entwicklung Wiens wirksam fördern werde. Zugleich sprach der Kaiser den bauführenden Organen für ihre der österreichischen Technik zur Ehre gereichenden Leistungen, deren künstlerische Ausgestaltung wohlthuend hervortrete, Seine volle Anerkennung aus. Die von der Station Michelbeuern aus unternommene, die Gürtel-, Vororte- und obere Wienthal-Linie umfassende Besichtigungsfahrt, während welcher Seine Majestät unausgesetzt auf dem Aussichtsplateau des Schlusswagens des Hofzuges verweilte, gestaltete sich zu einer ununterbrochenen Folge herzinniger Kundgebungen der Liebe und Anhänglichkeit seitens der Bewohner der äusseren westlichen Bezirke der Reichshauptstadt. Es war rührend zu sehen, wie die Heimstätten der kleinen Leute und die vorwiegend von Arbeitern bewohnten Miethhäuser an festlichem Schmuck der Fenster, wenn auch mit bescheidenen Mitteln, hinter den wohlhabenden Quartieren nicht zurückstanden. Allenthalben wurde der in langsamstem Tempo verkehrende Hofzug von dem auf den Strassenzügen längs der Viaducte und Bahneinfriedungen massenhaft angesammelten Publicum mit brausenden Hochrufen begrüsst, streckenweise begleitet und gab sich stürmische Begeisterung kund, bis der Anblick des geliebten Monarchen, der die jubelnde Begrüssung mit herzgewinnender Güte und Leutseligkeit erwiderte, entschwunden war. Die treue Bevölkerung Wiens dankte ihrem geliebten Kaiser für die durch Sein Machtwort geschaffene Stadtbahn.

Und so vereinigen sich die während der ganzen bisherigen Regierungszeit unseres Kaisers zu Tage tretenden unzähligen Aeusserungen Seiner steten unablässigen Fürsorge und Einflussnahme auf die Entwicklung des heimischen Eisenbahnwesens zu dem für Jeden, der diesem Berufszweige angehört, herzerhebenden Eindrucke der Ueberzeugung, dass diese erfolgreiche Entwicklung in ihrem letzten Grunde dem mächtigen Schutze, dem fürsorglichen Walten Seiner Majestät des Kaisers zu danken, ja dass unser Eisenbahnwesen, wie es heute kräftig und blühend entfaltet dasteht, eigentlich Sein Werk ist.

Aus diesem Gesichtspunkte möchte der Gedanke betrachtet sein, das fünfzigjährige Regierungs-Jubiläum unseres geliebten Kaisers zum Anlass und Zeitpunkt der Herausgabe einer pragmatischen Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie zu wählen, die — von Eisenbahnbeamten der verschiedensten Dienstzweige und Rangstellungen zunächst für ihre Berufs-Collegen geschrieben, vielleicht aber auch für weitere Kreise nicht ohne Interesse — zugleich eine fachliche Darstellung des heutigen Standes dieses Verkehrsmittels bieten soll. Dass dieser Gedanke sympathischen Anklang gefunden hat, zeigt die das Unternehmen ehrende Förderung, die ihm von Seite hoher Regierungs-Functionäre und hervorragender Fachmänner zutheil geworden ist, wie auch die lebhafte Theilnahme, deren es sich im Kreise der Eisenbahn-Collegen von Anbeginn erfreut. Möchte es so das geworden sein, was seinen Begründern als das einzige, aber hohe Ziel ihrer anspruchslosen Arbeit vorgeschwebt hat: der bescheidene Ausdruck sein zu dürfen einer in unerschütterlicher Treue und tiefer Dankbarkeit Seiner Majestät dem Kaiser zu Seinem Regierungs-Jubiläum aus dem Kreise der Eisenbahnbeamten dargebrachten ehrerbietigen Huldigung!



Allgemeine Vorgeschichte

von

kais. Rath P. F. Kupka.



Allgemeine Vorgeschichte.

Oesterreich stand in erster Reihe und bald auch in voller Thätigkeit, als die grosse Frage der Eisenbahnen zwei Welttheile, Europa und Amerika, beschäftigte und in Spannung hielt. Oesterreich eröffnete die auf dem Festlande erste, dem öffentlichen Personen- und Güterverkehre dienende Pferdebahnlinie Linz-Budweis, es schuf auch die erste Dampfeisenbahn in grossem Massstabe, die Kaiser Ferdinands-Nordbahn. Das sind Ruhmesblätter in der Eisenbahngeschichte unseres Vaterlandes.

Wie der Gedanke, Bahnen in Oesterreich anzulegen, erfasst, verbreitet, zum Plane erweitert und zur That wurde, ist

Gegenstand der nachfolgenden Abschnitte; hier soll nur versucht werden, das Vorgehen, die Ereignisse und Erfahrungen anderer Länder bis etwa zu dem Zeitpunkte, in dem Oesterreich sich anschickte an den Bahnbau in bedeutenderem Umfange zu schreiten, d. i. also gegen Ende der 30er Jahre, gewissermassen als Vorgeschichte zu schildern.

Kaum sieben Jahrzehnte trennen uns von der ereignisreichen Zeit, als die ganze gesittete Welt von der »unerhörten Neuheit«, von den Wundern des Dampfwagens mit Staunen Kenntnis erhielt. Das heutige Geschlecht kann sich kaum mehr in jene Epoche zurückdenken, in der eine Ortsveränderung selbst nur auf mässige Entfernung eine wohl zu überlegende Frage der Zeit und des Geldes war, in der das Reisen noch ein Vorrecht der Wohlhabenden und eine Kümmernis der Handelswelt bildete.

Auf unwegsamen Pfaden, durch gefahrvolle Schluchten schwankten die schweren Reisewagen und legten 3—5 Kilometer in der Stunde zurück, — wenn ihnen sonst kein Ungefähr zustiess oder ein Elementarereignis den Weg gänzlich sperrte. Mit welchen Schwierigkeiten, welcher Unsicherheit und Langsamkeit war der Transport von Waaren verbunden, die weder zu gewichtig noch zu umfangreich sein durften! »Da ging es auf rauhen und holprigen Kies- und Schotterdecken, oder zähen und grundlosen Koth- und Schlammhaufen, über und durch welche die beladenen Wagen oft äusserst mühselig und unter den heftigsten Stössen sich fortschleppen, oder, bis an die Naben der Räder versunken, sich durcharbeiten müssen«, wie ein Zeitgenosse schreibt.

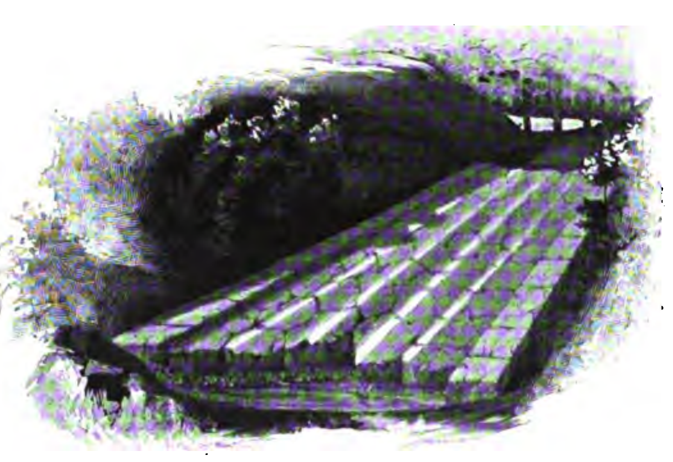


Abb. 1. Aufgedeckte Römerstrasse in Aquileja [Istrien].
[Nach einem im k. k. Postmuseum in Wien befindlichen Aquarelle.]

Heute erfreuen wir uns der Raschheit, Regelmässigkeit, Pünktlichkeit, Billigkeit und einer hohen Sicherheit des Eisenbahnverkehrs als etwas Alltäglichem, Selbstverständlichem. Und doch hat die Einführung der Eisenbahnen in fast allen Ländern ernste, hartnäckige, leidenschaftliche Widersacher gefunden und den Anregern schwere Kämpfe bereitet.

Die Eisenbahn, wie wir sie heute kennen, ist keineswegs die Erfindung eines Mannes oder der Erfolg eines Tages, sondern das Werk eines langen Zeitraumes, das Werk von hunderten, wohl tausenden Köpfen oder, wie Stephenson schon von der Locomotive sagt, »die Erfindung eines ganzen Volkes von Ingenieuren«.

Nach zwei verschiedenen und doch einander wechselseitig bedingenden Richtungen musste die Erkenntnis sich erweitern, musste die Erfahrung Lehrmeisterin sein; das galt einerseits von dem Wege, der Strasse, andererseits von der bewegenden Kraft, der Treibkraft, dem Motor.

Fassen wir nun vorerst die Einrichtung und Entwickelung des Weges in's Auge, so dürfen wir füglich die für den Pyramidenbau angelegten Steinbahnen, die mit einer Spur versehenen Strassen der Griechen und Römer, wie sie heute noch beispielsweise auf der Strasse von Aquileja in Istrien [Abb. 1] sichtbar erscheint, übergehen, um uns zunächst mit den in den Bergwerken Deutschlands und später Englands angelegten Holzbahnen etwas eingehender zu befassen.

Es wird gewöhnlich angenommen, dass solche Werkbahnen erst seit dem

Anfange des 17. Jahrhunderts in Deutschland und England bestehen und dass die älteste urkundliche Beglaubigung aus dem Jahre 1650 stamme. Der Nachweis, dass es solche Spurbahnen bereits Mitte des 16. Jahrhunderts in Deutschland gab, ist erfreulicherweise leicht zu erbringen.

In Sebastian Münster's »Cosmographey, oder Beschreibung aller Länder, Herrschaften und Fürnemesten Stetten . . .«, deren Vorwort aus Basel, den 17. März 1550 datirt ist, erzählt der Verfasser u. A. »von Bergwerck so in Teutscher Nation / und besunder im Elsass zu unseren zeiten gefunden / und was wunderbarlicher Ding darinn gesehen werden«, und beschäftigt sich dann eingehender mit dem Bergwerk von Leberthal im Elsass, »das anno Christi 1525 erstanden ist«. Er ist zu ehrlich, um über Sachen vom Hörensagen zu berichten, »dieweil niemands wol von einem Ding schreiben kann / dass er nicht selbs erfahren oder gesehen / so hat die Bergwerck vielerley gebräuchliche Instrumenten und eigene Nammen / die nicht bald ein Schreiber oder Gelehrter weisst / auch so wunderbarlich / dass keiner wie weit er wandert / gar auslernen kann«. Durch das besondere Entgegenkommen des »Herrn Johann Hubinsack, Landtrichters im Leberthal«, erhält Sebastian Münster die erwünschte Gelegenheit, das Bergwerk zu besuchen, wird dort sogar durch den »hochgemelten Landtrichter« herumgeführt, auch »zu einem Gang / gar tief hinab / der glitzt von Bley / Silber und andern Metallen / dass es eine Lust was anzusehen...« geleitet; er erkundigt sich um Vieles, erfährt aber offenbar das Meiste von den Bergleuten, »wie sie mir / Munstero / selb gesagt haben / als ich in dem jar tausent fünffhundert / fünff und viertzig / im Hornung diess Bergwerk besehen«.

Das für uns Wichtigste ist jedoch eine allerdings nur kurze Beschreibung im Zusammenhalte mit den die Vorgänge veranschaulichenden Zeichnungen; es betrifft eine Vorrichtung, »damit man Wasser / Berg und Erz heraufzeucht / von einer Kluft zur andern / und so es auf die oberst kompt / führt man es in Trögen / die auff dem Gestend lauffen / zum Mundtloch heraus«.

Die zwei Abbildungen [Abb. 2 und 3] sind eine getreue Wiedergabe der alten Holzschnitte; was die erste derselben anbelangt, so mag es dahin gestellt bleiben, ob hier durch das Legen von Brettern zur Erzwäsche mit Bewusstsein und Absicht ein künstlicher Weg hergestellt werden sollte, oder ob es sich nur darum handelte, die Unebenheiten des Bodens zu überdecken.

Bezüglich der zweiten Abbildung [Abb. 3] steht es jedoch ausser allem Zweifel, dass wir es hier mit einer aus Bohlen oder Balken hergestellten Spurbahn zu thun haben; überdies spricht der Text von »Gestend«, welches Wort nach Joh. Leonh. Frisch, einem zeitgenössischen Schriftsteller, und nach Grimm im wirklichen und übertragenen Sinne »herumstehen«, auch »Lager des Wildes«, also doch wieder eine Spur, nach Sanders »Gestände oder Gestell«, bedeutet, womit gleichzeitig durch Wort und Bild, auf



Abb. 2. Aus: Sebast. Münster's »Cosmographeye«, 1550.



Abb. 3. Aus: Sebast. Münster's »Cosmographey«, 1550.

welch' letzteren Umstand besonderes Gewicht gelegt werden muss, sichergestellt erscheint, dass man bereits im Jahre 1545 in Deutschland Spurbahnen kannte.

Der hier vorkommende Ausdruck »Tröge« für die Bezeichnung der Fahrzeuge ist bei einem Laien wohl verzeihlich und Münster hatte sicherlich hierüber die Bergleute nicht befragt; diese Karren, deren Räder [nach Agricola's »Bergwerkbuch«, Chemnitz 1557] gegen das Abgleiten von der Bahn mit überragenden Scheiben versehen wurden, führten den Namen Hunde; »dieweil er [der Karren] aber, so man ihn bewegt, ein Thon gibet, dass etliche dunkt, er habe ein thon, dem Bellen der Hunden nicht ungleich, habend sie ihn ein Hund genannt«; in England heissen sie zufolge Gray's Chronographie von New-Castle aus dem Jahre 1649, zuerst »waynes«, jene später von dem unternehmenden, erfindungsreichen Mr. Beaumont etwa 1630 eingeführten Karren aber »waggons«, woraus der Schluss gezogen wurde, dass letztere schon auf einem Spurwege liefen.

Bohlenbahnen, wie sie anfänglich nur im Schoosse der Erde, nachher auch zu Tage Verwendung fanden, dienten fast ausschliesslich dem Bergwerksbetriebe; in dem 1676 erschienenen Buche »Life of Lord Keeper North« werden sie folgendermassen beschrieben: »Die Art des Transportes geschieht, indem Holzbohlen ganz gerade und parallel von der Grube bis zum Flusse [Tyne] gelegt werden. Die Karren werden gemacht mit vier den Holzbohlen anpassenden Rollen [Abb. 4], wobei das Fortschaffen so erleichtert ist, dass ein Pferd 4 bis 5 Chaldron [je 36 englische Scheffel oder 53 Centner] Kohle hinunter zieht, was ein ungeheuerer Vortheil für den Kohlenkaufmann ist«.

Als man sich des grossen Nutzens solcher Bahnen inne wurde, führte man diese auch für das gewöhnliche Landfuhrwerk ein und erhöhte dadurch dessen Leistungsfähigkeit auf das Vierfache. [Abb. 5. Aus Steiner's »Geschichte des Verkehrs«.] Die Räder rollten auf der glatten Oberfläche, nützten diese jedoch sehr rasch ab, was nicht nur zu häufigen Auswechselungen der Bohlen Veranlassung gab, sondern auch bedeutende Kosten verursachte; um die rasche Abnützung zu verhindern, belegte man die Fahrbahn besonders auf steilen Strecken oder in Krümmungen mit dünnen Schmied-

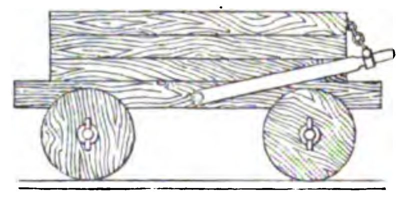


Abb. 4. Beaumont's Karren.

eisenplatten [plate-ways], später auch mit gusseisernen Platten, die jedoch dem Drucke nicht Stand hielten und leicht brachen. Das war und blieb durch Jahr-



Abb. 5. Kohlenförderung zu New-Castle, 1765.

zehnte die übliche Form der Spurbahnen in den Grafschaften Nordenglands [Durham, Northumberland]. »Wenn die Strasse in sechs Fuss *) Breite ausgesteckt,« heisst es in »Jaa's Voyages Metallurgiques 1765«, »und die Steigungen bestimmt sind, wird die Erde mehr oder weniger, wie es dem Ebnen des Grundes entspricht, ausgehoben; sonach werden auf der ganzen Länge der Bahn 4, 5, 6 bis 8 Zoll dicke Eichenpfosten 2—3 Fuss von einander entfernt quer verlegt, und darauf 6 bis 7 Zoll breite und 5 Zoll hohe vierkantige Eichenbohlen mittels Holzzapfen befestigt; sie werden in der Regel 4 Fuss von einander entfernt gelegt, was der inneren Breite der Strasse entspricht.« Das war der sogenannte »einfache« Weg, single way. [Abb. 6.]



Abb. 6. Einfacher Weg.

Um die Wagen leichter auf der Bahn zu erhalten, versah man die Innenseite der Bohlen mit vorspringenden Rändern und schützte diese durch Bandeisenstreifen; sie wurden nur unvollkommen durch Holzstifte an ihrem Platze gehalten und lockerten sich leicht.

Es scheint, dass man jetzt einestheils wegen des raschen Schleissens der Bohlen, andererseits wegen der häufigen Brüche der Gussplatten den Bau grosser Wagen aufliess und dafür kleinere Fahrzeuge einführte. Vielleicht damit im Zusammenhange kam man auf den Gedanken des »doppelten« Weges, double way [Abb. 7], d. h. es wurde auf die Bohlen ein zweites Paar oben gewöhnlich abgerundeter Holzschienen gesetzt, die fast gänzlich abgenützt werden konnten und leichter zu ersetzen waren; die Auswechselung brauchte also erst später zu erfolgen; eine Seite der Räder war mit vorstehenden Flanschen versehen.

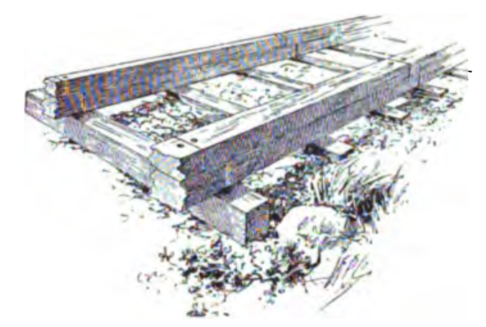


Abb. 7. Doppelter Weg.

Dem »Corpus Juris et Systema rerum Metallicum, Neu verfasstes Bergbuch«, Frankfurt a/M. J. D. Zumers 1698, entnehmen wir das hier beigegebene Bild, das zweifellos gleichfalls den »doppelten Weg« zeigt. [Abb. 8.] Ein Zufall griff nun eigenthümlich ein; die im Jahre 1767 ausgebrochene Handelskrise hatte ein beträchtliches Sinken der Eisenpreise im Gefolge. Reynolds, Mitbesitzer der grossen Colebrook-dale-Eisenwerke in Shropshire, ging daran, anstatt der stets erneuerungsbedürftigen hölzernen Schienen eiserne zu giessen und diese einstweilen zu verlegen; ergab ihnen bei 5 Fuss Länge, 4 Zoll Breite und 1¼ Zoll Dicke eine ausgehöhlte Form und versah sie mit Löchern zum Aufnageln. Sie bewährten sich vortrefflich, blieben auch später an Ort und Stelle liegen, so dass nach und nach alle Spurbahnen am Colebrook damit versehen wurden.

Noch fehlte den Wagen die geeignete Führung auf den Schienen. Um das Entgleisen zu verhindern, liess Benj. Curr 1776 für das Norfolk'sche Kohlenwerk bei Sheffield gusseiserne Schienen mit einer aufrechtstehenden Randleiste an der Aussenseite herstellen. Die in England übliche Spur der Strassenfuhrwerke betrug

*) 1 englischer Fuss = 12 Zoll = 30·48 *cm*.
1 » Zoll = 2·54 *cm*.

5 Fuss, welches Mass für die Entfernung der beiden Randleisten auch eingehalten wurde. Sonderbarerweise ist diesem ganz zufälligen Umstande die heutige normale Spurweite [4 Fuss $8^1/_2$ Zoll oder 1·435 *m* als Lichtmass zwischen den Schienen] unserer Eisenbahnen zuzuschreiben.

Solche Randleisten wurden wohl auch anstatt auf der Aussen- auf der Innenseite der Schienen angebracht [Abb. 9]; starke Abnützung beider und gleichzeitig eine Schwächung der Zugkraft. 1800 brachte Benj. Outram auf der Bahn von Little Eton in Derbyshire 3 Fuss lange, gusseiserne, auf der Unterseite mit einer Rippe versehene Schienen, sogenannte Fischbauchschienen, zur Verwendung, die er unmittelbar auf Steinunterlagen [stoneprops, Steinpfropfen] freischwebend legte.



Abb. 8. Aus »Corpus Juris«, 1698.

hier begegnete man aber dem Uebelstande, dass Steine oder Schmutz das Fortkommen der Fahrzeuge erschwerten und deren Sicherheit gefährdeten. Wm. Jessop griff 1789 auf das schon früher bei den Holzschienen angewendete System zurück und versah die Räder mit beiderseitigen Spurkränzen; in dieser Weise wurde die öffentliche Bahn in Loughborough [Leicestershire] und jene von den Schieferbrüchen von Penrhyn nach dem Hafen Bangor angelegt.

Das enge Anliegen der Spurkränze an den Schienen verursachte aber eine

Von dem Namen des Erfinders wird wohl mit Recht der heutige Name Trambahn abgeleitet, obzwar angeblich die Bezeichnung Tramweg [Tramway] schon vor Outram vorkommen und eigentlich von dem Stammworte tram [Balken?] abzuleiten sein soll. Barns machte jedoch Outram die Urheberschaft streitig, indem er anführte, eine derartige Anlage bereits 1797 in der Nähe von New-Castle von der Lawson-Kohlengrube zum Tyneflusse ausgeführt zu haben. [Das historische Museum der k. k. Staatsbahnen in Wien bewahrt ein solches Exemplar einer Fisch-

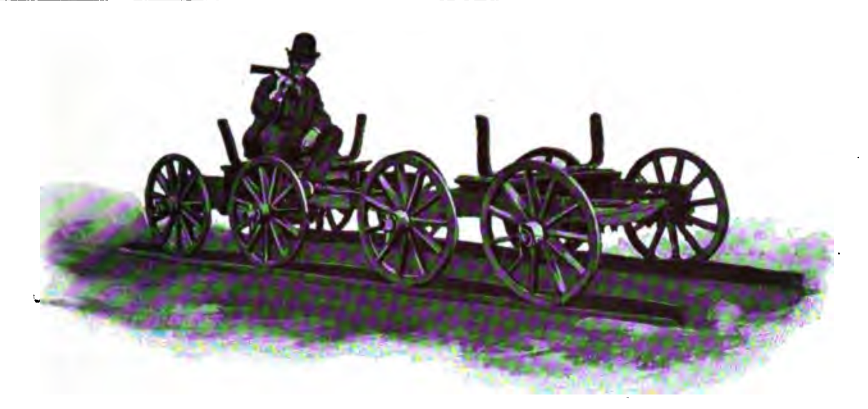


Abb. 9. Schienen und Wagen aus Merthyr Tydfil. [Nach dem Engineering.]

bauchschiene, das angeblich schon vor dem Jahre 1800 in England in Verwendung stand.] [Abb. 10.]

Woodhouse gab 1803 seinen Schienen eine durch Hohlguss hergestellte Kastenform und verlegte sie unmittelbar auf den Boden.

Die geringe Widerstandsfähigkeit der gusseisernen Schienen veranlasste C. Nixon im Jahre 1805 auf der Wallbottle-Grube Versuche mit Schmiedeisenschienen von rechteckigem Querschnitt und etwa zwei Fuss Länge zu machen; solche Stabschienen fanden bald in englischen Bergwerken hie und da Verwendung, in ausgedehnterem Masse aber 1808 in der Tindale

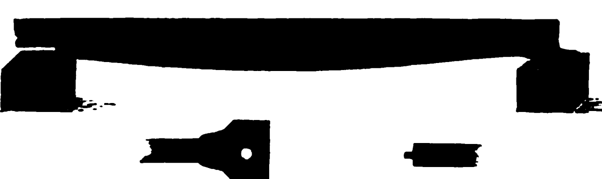


Abb. 10. Fischbauchschiene ältester Construction. [Orig. im histor. Museum der k. k. Staatsbahnen.]

Fell-Kohlengrube [Cumberland]; infolge ihrer schmalen Oberfläche [1 bis 2 Zoll im Geviert], sowie der scharfen Kanten wurden die Radkränze besonders stark angegriffen, und nachdem der Versuch, den Schienen einen grösseren Querschnitt zu geben, die Herstellungskosten unverhältnismässig erhöhte, griff man wieder auf die Gusseisenschienen zurück.

Es würde zu weit führen, auf die unterschiedlichen Formen der Schienen und ihre Befestigungsweise des Näheren einzugehen, weshalb nur erwähnt werden soll, dass im Jahre 1816 G. Stephenson im Verein mit Mr. Losh ein Patent für eine besondere Schienenform, deren Verbindung und für einen Lagerstuhl erhielt. [Abb. 11.]

Die Frage der Schienenerzeugung fand ihre endgiltige Lösung erst durch die Erfindung John Berkinshaw's vom Bedlington-Eisenwerke [Durham], welcher im October 1820 auf das Walzen von Schienen ein Patent nahm; er gab ihnen einen pilzförmigen Querschnitt, eine Länge von 12—15 Fuss, empfahl jedoch solche von 18 Fuss, und legte sie in Lagerstühle. [Abb. 12.] [Diese Abbildung, sowie die Abb. 6, 7, 11, 12 und 14 sind dem Prachtwerke von Pankborn: »The World's Railway« entnommen.]

Obzwar diese neue Einführung keineswegs unangefochten blieb, war damit die Tragfähigkeit und gleichzeitig auch die Dauerhaftigkeit des Spurweges gesichert.

Eigenthümlicherweise gingen diese Spurbahnen in England der Anlage von Strassen voran; der Gütertransport zu Lande ward auf schmalen Pfaden durch Saumthiere und Packpferde vermittelt. Die erste Fahrstrasse wurde 1745 angelegt und die erste Zollstelle zur Erhaltung der Strassen entstand 1763. Gegen die Ausbreitung des Strassennetzes machten die Bewohner der Umgebung Londons beim Parlament geltend, dass ihnen der Transport von Lebensmitteln nach der Hauptstadt entzogen werde, was selbstredend nicht im Stande war, die vermeintliche Gefahr abzuwenden. Als etwa 1750 die ersten Postwagen auf den Strassen erschienen, waren es wieder

Bootführer, Gastwirthe, Sattelmacher und Schuhmacher, welche gegen jene heftig zu Felde zogen.

Dass das Reisen gegen Ende des 17. Jahrhunderts noch immer ein recht bedenkliches Unternehmen war, geht aus Maueranschlägen jener Zeit hervor. Da thut ein solcher den Bewohnern Londons kund und zu wissen, dass »Personen, welche die Reise von London

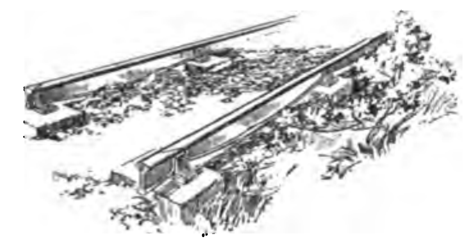


Abb. 11. Schienenform von Losh und Stephenson, 1816.

nach York oder von York nach London unternehmen wollen, aufmerksam gemacht werden, sich an das Gasthaus »zum weissen Schwan« in London oder an dasselbe in York wenden zu wollen; eine Diligence steht da bereit und wird die Fahrt zwischen London und York in vier Tagen zurücklegen, so Gott es will«. Eine Reise von London nach Edinburgh nahm 12—14 Tage in Anspruch. Später wurde wohl für die Raschheit der Beförderung durch unterlegte Pferde, sowie für die Bequemlichkeit der Reisenden nach Thunlichkeit vorgesorgt, doch waren die Gebühren nicht allzu bescheidene. So kostete die Wagenfahrt für die Person und das Kilometer in der I. Classe [im Innern des Wagens] 25—32·5 Centimes, in der II. Classe [aussen] 16—20 Centimes. Das Gesetz belegte die Diligencen mit einer »Meilengebühr«. Die Frachtsätze bewegten sich per Kilometer und Tonne zwischen 55—70 Centimes.

Zunächstliegend war ja die Benützung der natürlichen Wasserstrassen; da jedoch der Zustand derselben nicht überall den Anforderungen entsprach, bildeten sich gegen Ende des 17. Jahrhunderts Gesellschaften zu dem Zwecke, um die Flussläufe zu verbessern und sie weiter landeinwärts schiffbar zu machen, wofür die Boote eine Abgabe zu entrichten hatten; nach etwa zwei Jahrzehnten waren fast alle Flüsse regulirt.

Die Abgaben waren verhältnismässig hohe — sie beliefen sich auf dem Irwell zwischen Manchester und Warrington auf 3·5 Shilling *) für die Tonne — und doch waren diese Transportkosten noch weitaus geringer als die mit Packpferden; die Gesellschaften konnten daher wohl ihr Augenmerk noch immer mehr auf die Einhebung der Gebühren, als auf die gute Instandhaltung der Wasserstrassen richten, bis Fahrstrassen, und diese dem bestehenden Waarenverkehr entsprechend, die Flüsse entlang angelegt wurden.

Der Vervollkommnung der natürlichen Wasserwege folgte die Anlage künstlicher, der Canäle, deren eingehende Besprechung deshalb nothwendig erscheint, weil sie mit der Vorgeschichte der Eisenbahnen innig verflochten sind.

Es hat fast den Anschein, als seien die beiden Städte Liverpool, der nach London bedeutendste Seehafen des Landes, und Manchester, der Mittelpunkt zahlreicher Industrieen, vom Geschicke dazu ausersehen, in der Geschichte des Verkehres die hervorragendste Rolle zu spielen. Zwischen diesen beiden in lebhaftem Güteraustausch stehenden Städten werden zuerst die Flussläufe verbessert, dort wird sodann der erste schiffbare

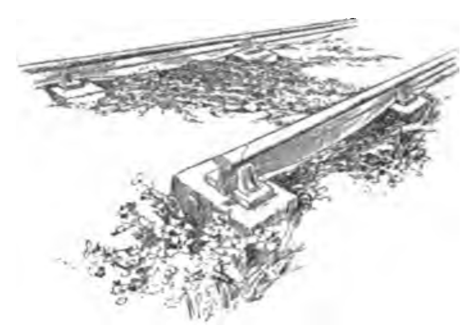


Abb. 12. Berkinshaw's Schiene, 1820.

Mustercanal gegraben, von dort tritt das durch Dampf beflügelte Rad seinen Siegeslauf an und dort wurde in jüngster Zeit das Riesenwerk eines Seecanals dem öffentlichen Verkehr übergeben.

Die verschiedenen zu Anfang des 18. Jahrhunderts mit ungenügenden Geld-

*) 1 £ [Pfund Sterling] gleich 20 S. [Shilling], gleich 10 fl. Gold, 20 Mark, oder 25 Francs; 1 S. gleich 12 d. [Pence].

mitteln unternommenen Anläufe zum Zwecke der Schiffbarmachung der Flüsse Mersey und Irwell waren keineswegs geeignet, das erwünschte Ziel zu erreichen; so blieben beispielsweise die reichen, etwa 12 Kilometer von Manchester entfernten Kohlenfelder bei Worseley, Eigenthum Herzog Francis Egerton Bridgewater's, unausgebeutet, weil eine Abfuhr der Erzeugnisse nicht möglich war. Der Herzog, welcher auch sonst mit allerlei seitens der Schiffseigenthümer bereiteten geschäftlichen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, fasste den Plan, die beiden Flüsse durch einen grossartigen, auf eigene Kosten anzulegenden Canal zu verbinden. Dieser Canal sollte von der Worseley-Mühle südlich gegen Ashton mit einem Arme zum Irwell und gegebenenfalls von der Abzweigung mit Uebersetzung des Mersey in der Richtung nach Altringham, über Dunham, Limm und Grappenhill nach Runcorn am Mersey führen. [Abb. 13.]

Eine Parlamentsacte aus dem Jahre 1758 ertheilte die Baubewilligung mit der gleichzeitigen Berechtigung, den Canal gegen Liverpool zu verlängern, beziehungsweise bei Runcorn in den Mersey münden zu lassen. Der Canal, heisst es in der Acte, bleibt abgabefrei; das Tonnengeld ist mit höchstens 2·5 Shilling für die ganze Strecke zu bemessen; Steine zur Ausbesserung der Strassen, sowie Dünger sind gebührenfrei zu befördern; der zu erwerbende Landstreifen darf die Breite von 48 Fuss nicht überschreiten; den Anrainern ist die Anlage von Landungsplätzen und Werften zu gestatten.

Der Bau wurde unter der Leitung des Ingenieurs James Brindley sogleich in Angriff genommen und der Canal im Jahre 1767 gänzlich eröffnet. Die Boote von 20—24 Fuss Länge und 50—80 Tonnen Fassungsraum legten, von 2 Pferden gezogen, 3—4 Miles*) [4·8—6·4 *km*] in der Stunde zurück; zweimal in der Woche verkehrten zwischen Runcorn und Manchester gedeckte Personenboote, von einem Pferde gezogen, mit 5 Miles [8 *km*] Geschwindigkeit. Der Canal brachte bald nahezu den ganzen Verkehr der dortigen Gegend an sich.

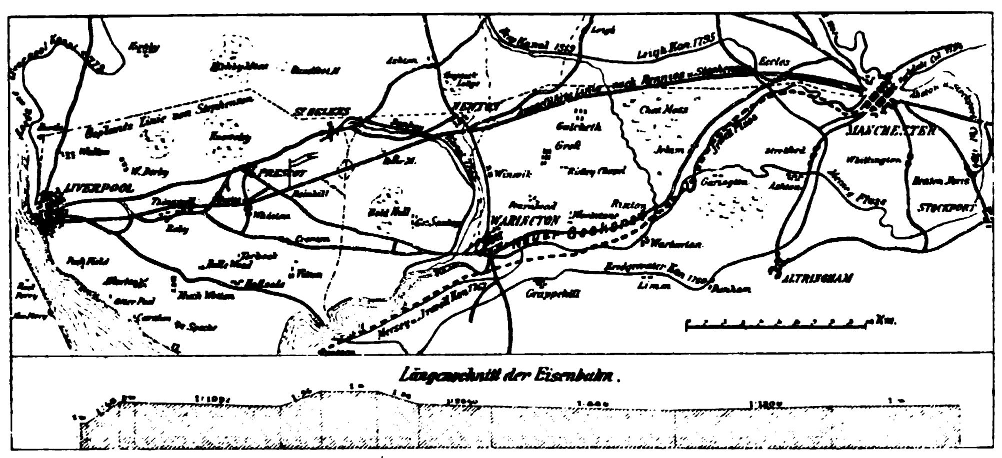


Abb. 13. Canal- und Eisenbahnkarte von Liverpool-Manchester.

Sobald es bekannt wurde, dass der finanzielle Erfolg ein über alle Erwartungen günstiger sei, fand das Beispiel des Herzogs zahlreiche Nachahmer, d. h. es bildete sich eine Reihe von Canalgesellschaften in den verschiedenen Landestheilen. Als die Gesellschaften an die Ausführung ihrer Pläne schreiten wollten, erschienen Schmähschriften aller Art, worin die Anlage von Canälen als gefährlich und unpatriotisch bezeichnet wurde. Eigenthümer der Packpferde und Mauthpächter, deren Interessen auf dem Spiele standen, gaben zu bedenken, dass

*) 1 Mile, englische Meile, gleich 1760 Yards oder 5280 Fuss, gleich 1·609 Kilometer.

die Canäle den Gebrauch der Pferde, damit den Verbrauch von Hafer und Heu einschränken, die Flussschifffahrt und den Küstenhandel und infolge dessen den Bestand der Seeleute gefährden werden.

Aber auch dieser Schmerzensschrei konnte nichts verhindern; binnen verhältnismässig wenigen Jahren war Grossbritannien von einem Netze künstlicher Wasserstrassen durchzogen, die — infolge des vernachlässigten Zustandes der Landstrassen gewissermassen gegen jeden Mitbewerb geschützt — sich rasch zunehmender Beliebtheit und eines starken Verkehrs erfreuten. So entstanden, um nur einige der hervorragendsten anzuführen, der Leeds-Liverpool-, der Birmingham-, Ashton-, Coventry-, Chester-, Grand Junction-, Lancaster-, Oxford-, Worcester-Canal u. A. m. Reichliche Vorsorge wurde für den immer lebhafter sich gestaltenden Personenverkehr getroffen, der insbesondere seit Einführung der Schnellboote [rapid boats] stieg; diese schlanken, nur etwa 2—3 Meter breiten Fahrzeuge legten in der Stunde, beispielsweise auf dem Forth and Clyde-Canal, bei Tage 12 *km*, des Nachts 4 *km*, und auf dem Lancaster-Paisley-Canal sogar 16 *km* zurück; hier hob sich in den Jahren 1831 bis 1833 die Zahl der täglich beförderten Reisenden von 258 bis auf 476, beziehungsweise 687, erreichte im Juli und August oft 1000 und an besonderen Tagen sogar 2500.

Die Canalbesitzer machten von dem thatsächlichen durch die Verhältnisse entstandenen Monopol den nichtswürdigsten Gebrauch; wenn die Gesetzgeber glaubten, mit der Festsetzung des freien Verkehres und der Aufstellung eines Höchsttarifes alle öffentlichen Interessen genügend geschützt zu haben, so fanden die Canaleigenthümer hundert Mittelchen, um alle Vorschriften zu umgehen; die schreiendsten Missbräuche hatten sich in England fast überall eingeschlichen und die Handelswelt duldete sie nahezu stillschweigend, aber sie empörte sich, als sie die Wahrnehmung machen musste, dass jetzt auch alle Interessen der Kaufmannschaft wie mit Absicht vernachlässigt wurden.

Hier war man an einem Wendungspunkte angelangt und glaubte in den Eisenbahnen das geeignete Mittel zur Abschüttelung des unerträglichen Joches gefunden zu haben.

Mr. Thomes aus Denton [England] war es, welcher zuerst [11. Februar 1800] in der Oeffentlichkeit den Vorschlag erörterte, die bisher an den Kohlengruben angelegten Bahnen auch als Hochstrassen zwischen den Städten für den Transport von Gütern, also für Handelszwecke, zu benützen. Im Jahre 1801 wurde die erste Concession für die öffentliche Pferdebahn Croydon-Wandsworth [London], die sogenannte Surreybahn, ertheilt »zum Vortheile des Transportes von Kohle, Getreide, sowie aller Güter und Waaren nach und von der Hauptstadt und anderen Orten«, gleichzeitig die Frachtgebühr per Tonne und Meile für Kohle und Erze mit höchstens 4 d., für Kaufmannsgüter mit 6 d. festgesetzt, endlich allen Personen das Recht eingeräumt, die Bahn mit eigenen Pferden und Wagen zu benützen, selbstredend bei Einhaltung der diesbezüglichen Vorschriften über die Bauart der Wagen, sowie Entrichtung der Gebühr.

Ein Jahr später empfahl Edgeworth, die Pferdebahn auch für den Transport von Personen zu benützen und die Fahrgeschwindigkeit mit je 1 Pferd bei den Stage-coaches mit 6 Miles [9·6 *km*], bei den Post- und Herrschaftskutschen mit 8 Miles [12·8 *km*] einzurichten.

Dr. James Anderson in Edinburgh, ein Freund und Mitarbeiter J. Watt's, von Einigen für einen Schwärmer, von den Meisten aber für einen Narren erklärt, machte Vorschläge zur Anlage eines ganzen Eisenbahnnetzes und gab seinen Ansichten über die Wirkung desselben folgenden Ausdruck:

»Wenn wir, sagte er, die Kosten des Personen-Verkehres und des Transportes nur um einen einzigen Farthing [kleinste englische Münze] herabsetzen können und wir gleichzeitig damit den Bereich des Verkehres erweitern, schaffen wir, sozusagen, eine neue Welt, nicht nur von Stein und Erde, Bäumen und Pflanzen, sondern von Menschen; und, was von noch grösseren Folgen ist, wir

schaffen Thätigkeit, Glück und Freude. Die Kosten aller menschlichen Verbrauchsgüter würden ermässigt, der Ackerbau gefördert, Zeit und Entfernung nahezu aufgehoben; das Land rückte näher an die Stadt; die Anzahl der Pferde, die den Verkehr bewältigen, würde verringert; Bergwerke und Fabriken würden in Gegenden sich befinden, die bis jetzt durch die Entfernung als vereinsamt erscheinen; Dörfer, Märkte und Städte würden allenthalben im Lande auftauchen; Flecken, jetzt schweigsam wie das Grab, würden belebt durch das geschäftige Summen menschlicher Stimmen, arbeitender Hämmer und Geklapper der Maschinen; das ganze Land würde, sozusagen, umgestülpt durch Leben und Thätigkeit und ein allgemeiner Wohlstand wäre die Folge dieses mächtigen Hilfsmittels für Handel und Gewerbe im ganzen Lande.«

Das Unternehmen der Surreybahn war keineswegs vom Glücke begünstigt, und so beschränkten sich die weiteren, nahezu alljährlich vom Parlament ertheilten Concessionen fast ausschliesslich auf Hilfsbahnen für den Bergwerksbetrieb; unter denselben finden wir auch jene für die Stockton-Darlington-Bahn. Der ursprünglichen Ausnützung der natürlichen Wasserverbindung, des Flusses Tees, folgte die Anlage einer Bohlenbahn. Der 1817 geplante Bau einer Eisenbahn stiess auf Schwierigkeiten und die im nächsten Jahre beim Parlament unternommenen Schritte blieben wegen der Gegnerschaft des Herzogs von Cleveland erfolglos.

Erst am 19. April 1821 wurde die Concession für den Bau der 40·2 *km* langen Linie Stockton—Darlington, für den Güter- und Personentransport mit Pferdebetrieb und der Spurweite von 4 Fuss 8$^1/_2$ Zoll [1·435 *m*] ertheilt; die Benützung der Bahn mit eigenen Wagen stand Jedermann frei. Anfangs 1822 gelang die Bildung einer Gesellschaft und am 23. Mai desselben Jahres wurde unter grossen Feierlichkeiten die erste Schiene gelegt.

Im Jahre 1820 trat Thomas Gray öffentlich für die ausschliessliche Verwendung der Locomotive anstatt der Pferdekraft ein und wies auf die Wichtigkeit einer solchen Anlage zwischen Liverpool und Manchester hin.

Der Liverpooler Kaufmann Jos. Sanders lenkte ein Jahr später die Aufmerksamkeit neuerdings auf die Unzulänglichkeit der bestehenden Verkehrsmittel und befürwortete mit Rücksicht auf den Transport schwerer Kohlenzüge bei den Bahnen im Norden Englands dessgleichen die Anlage einer Eisenbahn; die Durchführung der später begonnenen Tracirung wurde seitens der Bauern mit Gewalt verhindert.

Am 20. Mai 1824 fand in Liverpool eine Zusammenkunft von 150 hervorragenden Kaufleuten statt, bei welcher die lange zurückgedämmte Unzufriedenheit sich endlich Luft machte. Die Verkehrsbewegung, hiess es, zwischen Liverpool, einer Stadt von 125.000, und Manchester mit 150.000 Einwohnern, sei seit einigen Jahren in ausserordentlich rascher Zunahme begriffen; die Transportmittel seien vollständig ungenügend; für einen dritten Canal sei das nöthige Wasser nicht mehr vorhanden, aber es sei Raum für eine Spurbahn; der Waarentransport sei ein langsamer, — allerdings bequem für Diebe — schwierig und gefährlich und werde durch Eis oder Dürre Wochen, ja selbst Monate hindurch verzögert; während der Stürme im November 1821 und am 5. December 1822 seien 50 Fahrzeuge an den Ufern des Mersey zerschellt.

In den wiederholt an das Parlament gerichteten Bittgesuchen um Abhilfe wurde hervorgehoben, dass Waaren zwischen Amerika und Liverpool 21 Tage gehen, während sie von da nach Manchester bis zu 6 Wochen benöthigen; hiedurch leide die Industrie so sehr, dass die Spinnereien wegen Mangels an Rohstoff häufig genöthigt seien, wieder zur Achsbeförderung Zuflucht zu nehmen; die Annahme von Waaren zum Transport sei fast einer persönlichen Begünstigung gleich zu achten. In dem Meeting wurde nun beschlossen, eine Gesellschaft zum Baue einer Eisenbahn zu gründen, die mit den drei Wasserstrassen, dem Mersey und Irwell, dem Bridgewater- und dem Leeds-Liverpool-Canal, in Wettbewerb tritt, um, wie es in dem ersten öffentlichen Aufrufe

hiess, »den Handel von der Raubgier der Canaleigenthümer zu befreien«.

Auf Grund der von G. Stephenson unter beträchtlichen Schwierigkeiten durchgeführten Vermessung trat 1825 der Ausschuss mit der Bitte um Concessionirung der Bahn an das Parlament heran. Die natürlichen Feinde der Bahn waren selbstredend die Besitzer und Interessenten der Wasserstrassen, im Vereine mit einigen Landinhabern. Die Ersteren beriefen sich auf ihre »erworbenen Rechte«; sie erklärten die vorhandenen Canäle zur Bewältigung des Güterverkehrs als hinreichend und verwiesen auf die Unzukömmlichkeit, dass die geplante Bahn Strassen von Liverpool und Manchester durchschneiden, die Schifffahrt durch die Brücke über den Irwell behindern werde und dass ihre Führung unter dem Liverpool-Leeds-Canal unstatthaft sei. Der Bau der Bahn über das schwimmende Moor [Chat Moss] bei Manchester sei unmöglich, der Dampfbetrieb überhaupt unsicher, der Rauch den Ländereien schädlich, übrigens wollen mehrere Grundbesitzer die Bahn nicht so nahe an ihren Landhäusern haben; endlich sei das vorgelegte Nivellement ganz falsch. — Letzteres entsprach leider der Wahrheit, indem beträchtliche Höhenunterschiede nachgewiesen werden konnten. Dieser Umstand machte einen so üblen Eindruck auf den Ausschuss des Unterhauses, dass die Concessionswerber, nachdem einige Absätze der Vorlage besprochen und verworfen worden waren, ihr Gesuch zurückzogen.

Bis zum Jahre 1825 hatte England 29 Pferdebahnen in einer Gesammtlänge von 256 *km*. Der Betrieb war ein sehr langsamer und infolge dessen beschränkter. In diesem Jahre tauchten aber 59 Pläne neuer Linien auf, die in der folgenden Krise theils wieder aufgegeben, theils durch die mächtigen Canalbesitzer unmöglich gemacht wurden.

Dessungeachtet fühlte sich das Parlament veranlasst, eine Enquête zu veranstalten, die eine Reihe mehr oder weniger bekannter Missstände beim Canalbetriebe ans Tageslicht zog. Den diesbezüglichen »Minutes of evidence taken before the Committee on the Liverpool and Manchester Railway bill 1825« zufolge erreichte die auf dem Bridgewater-Canal thatsächlich eingehobene Gebühr die $2^1/_2$fache Höhe der gesetzlichen. Die Schleuse zwischen dem Canal und dem durch die Gezeiten beeinflussten Mersey, genügte nicht mehr für den Einlass der grossen Zahl der Boote, weshalb der Herzog für seine eigenen Zwecke ein grosses Becken herstellen liess, das von fremden Booten nur gegen Zahlung von 1 Shilling per Tonne benützt werden durfte. Allerdings stand es den Bootführern frei, das Becken zu benützen oder nicht, aber die Schleuse war von den Booten des Canaleigenthümers stets gänzlich besetzt und daher an den Einlass kaum zu denken. Beim Bau des von einer Gesellschaft angelegten Manchester-Rochedale-Canals erhielt der Herzog das Recht zur Herstellung einer Verbindungsschleuse zwischen seinem und jenem Canal und hiefür, sowie für die unentgeltliche Beistellung von Lagerräumen das Recht zur Einhebung einer Gebühr von 1 Shilling per Tonne für alle Boote, die in den Rochedale-Canal einlaufen; der hochadelige Geschäftsmann dehnte jedoch dieses Recht auf alle zwischen Liverpool und Manchester verkehrenden Boote aus.

Was den freien Verkehr betrifft, so war ja der Herzog Eigenthümer der Canalufer und konnte allen Bootführern, die sich seinen Bedingungen nicht fügten, das Ab- und Aufladen der Waaren einfach untersagen.

Jos. Sanders berechnet in »A letter on account of the subject of the projected Railroad between Liverpool and Manchester 1825«, dass die ursprünglichen 30 Antheilbesitzer der Mersey-Irwell-Wasserstrasse durch ein halbes Jahrhundert jährlich so viel einnahmen, als sie die ganze Anlage gekostet hatte. Der Bridgewater-Canal warf seinem Besitzer in den letzten 20 Jahren eine jährliche Rente von 100.000 £ ab. Der Birmingham-Canal, dessen Antheilsscheine auf 140 £ lauteten und 3200 £ werth waren, ergab viele Jahre hindurch einen Gewinn von 140 £; die Antheilsscheine eines anderen Canals im Nennwerthe von 160 £ und im Handelswerthe von 4600 £ trugen jährlich 200 £, und das waren keineswegs vereinzelte Thatsachen.

Infolge des Druckes der öffentlichen Meinung ermässigten wohl die Canalgesellschaften die Tarife, verdoppelten die Fahrgeschwindigkeiten und führten auch einen Nachtdienst ein, doch — zu spät. Mittlerweile war es auch gelungen, den Widerstand der Hauptgegner zu besiegen, ja diese sogar für das Unternehmen, und zwar als Theilhaber zu gewinnen. Nach dem geänderten Plane und neuerlichen Aufnahmen durchschnitt die theilweise etwas südlicher verlegte Linie auch keine Strassen — denn ein Tunnel führte sie nach Liverpool — und es entfielen die Brücke über den Irwell, sowie die Unterfahrung des Liverpool-Leeds-Canals, aber man hatte jetzt tiefe Einschnitte, hohe Dämme und Brücken. Die Gesellschaft versprach auch die Frachtraten gegenüber jenen des Canals um ein Drittel zu ermässigen und den Transport der Güter in 4—5 Stunden zu bewerkstelligen. Im Februar 1826 kam die Bill abermals zur Verhandlung und wurde bei der dritten Lesung mit 47 gegen 41 Stimmen genehmigt, welcher Erfolg baare 70.000 £ gekostet haben soll; die königliche Sanctionirung erfolgte am 5. Mai, und im Juni desselben Jahres begannen die Arbeiten am Chat Moss. Für den Oberbau hatte man sich zu schweren Stuhlschienen, auf Steinquadern gelagert, entschlossen. [Abb. 14.]

Nachdem bisher im Vorstehenden versucht wurde, die schrittweise Entwicklung der Schienenstrasse zu schildern, wenden wir uns nunmehr der Geschichte des Motors zu.

Anfänglich bediente man sich der Muskelkraft des Menschen, als diese nicht mehr ausreichte, der Kraft des Pferdes oder Maulthieres und fast gleichzeitig, aber nur in engen Grenzen, der Schwerkraft, d. h. in der Weise, dass die Wagen auf Gefällen unter der Einwirkung von Bremsen sich selbst überlassen und dann durch Thiere wieder weiter befördert wurden.

So lange man nur die einfache hölzerne Schiene kannte, schmiegte sich der Spurweg mehr oder weniger den Unebenheiten des Bodens an, wobei man nur ganz starken Steigungen auswich; die gewöhnliche Last betrug für 1 Pferd etwa 40 Centner einschliesslich des Wagengewichtes. Die Schwerkraft als solche allein nutzbar zu machen, verstand man noch nicht. Auf starken Gefällen bediente ein Mann die nur auf die Hinterräder wirkenden Bremsen; deren Wirkung wurde bei feuchtem oder gar nassem Wetter fast gänzlich aufgehoben und die Fahrzeuge rollten unaufhaltsam hinab, nicht selten Zerstörungen verursachend.

Um solche Unfälle zu vermeiden, liess man durch Knaben Asche auf die Holzschienen [damals runs, Läufer, genannt] streuen; an sehr steilen Stellen musste die Arbeit, so lange das nasse Wetter anhielt, oft für mehrere Tage eingestellt werden. Bei Einfall von Platzregen spannten Männer an verschiedenen Stellen Stricke über die Bahn [booms, Sperrbäume], um die lebendige Kraft einigermassen abzuschwächen; rissen die Stricke, so war ein böser Ausgang unvermeidlich.

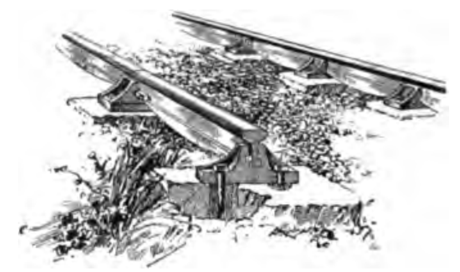


Abb. 14. Schienen der Liverpool-Manchester Eisenbahn.

Mit Einführung des «doppelten» Weges, wo die obere Schiene häufig mit Eisenstreifen belegt war, wurde der Anlage der Bahn mit Rücksicht auf die Neigung schon grössere Sorgfalt zugewendet, und ein Pferd zog leicht ein Chaldron [53 Centner], ungerechnet das Wagengewicht, auf der ganzen Strecke.

Als später auch Gussräder in Verwendung kamen, wurden die Hinterräder für Bremszwecke immer noch aus Holz angefertigt; erst als man die Ueberzeugung gewann, dass auch das Eisenrad genügende Reibung gebe, verwarf man die weniger dauerhaften Holzräder.

Die nächste Verbesserung war, wie schon oben berichtet, die Einführung der Gusseisenschiene, so dass ein Pferd jetzt das Doppelte wie früher leistete; hiedurch war aber eine gänzliche Aenderung der Bahnanlage bedingt, indem die Bremskraft nicht mehr hinreichte und auch

keine Sicherheit bei der Thalfahrt gewährte. Es mussten also Mittel gesucht und gefunden werden, um Wagen ohne jede Gefährdung über Gefälle hinabzuschaffen.

Das führte zur Anlage der sogenannten »selbstwirkenden geneigten oder schiefen Ebene« [selfacting inclined planes], bei denen die abwärts gehende Last, also die beladenen Wagen, zur Aufwärtsbewegung eines geringeren Gewichtes, der leeren Wagen, verwendet wurde. Hierbei kamen zwei Fälle in Betracht, entweder dass die Auf- und Abwärtsbewegung der Fahrzeuge auf derselben Seite einer Lehne stattfand [Abb. 15], oder dass es galt, einen Höhenrücken zu übersteigen, wobei die Wagen auf der einen Seite emporgezogen und auf der anderen hinabgelassen wurden. Die erste, uns urkundlich bekannt gewordene »schiefe Ebene« ist jene, die Reynolds im Jahre 1788 an einem Canal beim Ketley-Eisenwerke anlegte, wo, um Schleusenwasser zu sparen, die auf besondere Rahmen gesetzten beladenen Kähne die leeren zum höheren Canalniveau hinaufzogen; seither fanden die schiefen Ebenen bei Eisenbahnen vielfach Anwendung.

Die Anordnung war dabei etwa folgende: Ein entsprechend langes, um ein liegendes Bremsrad geführtes Tau, an dessen Enden die Wagenzüge befestigt wurden, vermittelte die Bewegung; um hier ein Gleiten des Taues zu verhindern, dienten oft zwei vor dem Bremsrad angebrachte Rollen, die durch ihre Stellung das Seil zwangen, einen grösseren Theil des Radumfanges zu umfassen. Die Bremsvorrichtung war eine auf der Achse des Rades sitzende Holzscheibe, gegen deren Umfang Eisenreifen angepresst wurden, oder es wirkte ein Bremskranz unmittelbar auf den Umfang des Rades.

Bessere Dienste, wie das liegende Bremsrad, leisteten bei besonders steilen Strecken zwei Seiltrommeln, deren jede ein Zugtau trug [Abb. 16]; durch Zahnräder miteinander verbunden, wickelten sich bei der Drehung der Trommeln die Seile in entgegengesetzter Richtung ab. Diese Vorrichtung benöthigte aber die doppelte Seillänge. Es ist natürlich, dass bei solchen Anlagen die hinauf und hinabgehenden Züge auf einander warten mussten, was bedeutende Zeitverluste zur Folge hatte. Die erstere Vorrichtung war auch nur dort von Vortheil oder überhaupt möglich, wo der Hauptgüterverkehr nach einer Richtung und thalwärts ging, was wohl in wenigen Fällen zutraf; bei wellenförmigem Gelände konnte man Steigungen nicht vermeiden und war die Güterbewegung nach beiden Richtungen nahezu gleich, so erschien die Anlage zwecklos, ganz abgesehen davon, dass das Gewicht des oft sehr langen Seiles und die durch dasselbe auf den

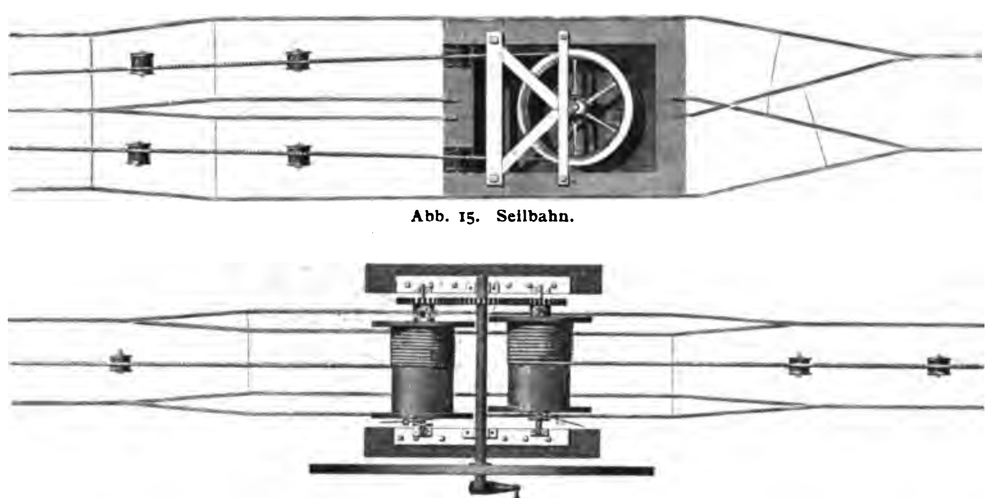


Abb. 15. Seilbahn.

Abb. 16. Seilbahn.

Rollen bewirkte Reibung allein einen Theil der Zugkraft aufhob.

So wog das laufende Meter Seil bei 1 Wiener Zoll [26·3 Millimeter] Durchmesser 0·52 Kilogramm, bei 2 Wiener Zoll [52·7 Millimeter] Durchmesser 2·07 Kilogramm, bei 3 Wiener Zoll [79 Millimeter] Durchmesser 4·72 Kilogramm.



Abb. 17. James Watt.

Um eine anstandslose Abwicklung des Verkehrs in beiden Richtungen zu erzielen, musste in anderer Weise vorgesorgt werden, weshalb das Bestreben sich geltend machte, die Dampfkraft auch in den Dienst der Spurbahnen zu stellen, wie es bereits die Fluss- und Meerschifffahrt gethan hatten.

Isaac Newton soll schon 1680 einen Entwurf zu einer Maschine für den Landverkehr vorbereitet haben; 10 Jahre später erdachte Papin die Dampfmaschine, nach ihm verbesserten Savéry und Newcomen den Dampferzeuger, endlich kam James Watt [Abb. 17], welcher im Jahre 1759 der Verwendung des Dampfes für den Betrieb von Maschinen die heute vollauf gewürdigte hohe Bedeutung verschaffte. Seine 1769 gebaute Hochdruck-Maschine beschränkte sich nicht mehr auf die geradlinige Auf- und Abwärtsbewegung, wie bei Wasserpumpen, sondern übersetzte diese Bewegung in eine drehende; Watt beschäftigte sich auf Anregung seines Freundes und Mitarbeiters Dr. Robinson auch mit der Verwendung des Dampfes zur Bewegung von Fuhrwerken.

Auf Anrathen G. Stephenson's und Nich. Wood's wurde 1808 von S. Cooke zuerst bei Birtley Fell [Durham] eine Dampfmaschine in Verbindung mit dem Seilzuge aufgestellt, um die beladenen Wagen von der Urpeth-Grube die steile Rampe hinaufzubefördern.

Seit dieser Zeit verbreitete sich allenthalben die Verwendung solcher Maschinen, die bei steter Ausnützung der Schwerkraft eigentlich nur das Fehlende der Zugkraft zu ersetzen hatten; jetzt konnte jede Steigung von nahezu beliebiger Länge überwunden werden, und es entfiel weiters die Nothwendigkeit, die Gegenzüge abzuwarten, da die Maschine zu jeder Zeit bereit stand, die Ladung hinaufzuziehen.

Solche schiefe Ebenen gab es in England wohl mehr als 100; die hervorragendsten derselben befanden sich an der

		Länge *m*	Höhe *m*	Neigung	Masch.-Pfdkrft.
Stockton-Darlington-Bahn	bei Greenfield	1015 u. 2294	31	1 : 33	30
	bei Brusselton	1694 u. 755	64	1 : 30	60
Liverpool-Manchester Bahn	im Tunnel	1807	37	1 : 48	2 Stück à 50
	bei Rainhill	2348	24	1 : 96	50
Hetton-Kohlenbahn	*a)*	761	48	1 : 16	60
	b)	709	8	1 : 91	30
	c)	709	35	1 : 20	60.

Bei der längsten der schiefen Ebenen [Stockton-Darlington, vergl. Abb. 41] bediente man sich, um auf die grosse Entfernung zwischen Gipfel und Fuss eine Verständigung über den Zugverkehr herzustellen, hoher Signalstangen mit Scheiben an der Spitze, die nach bestimmten Richtungen gedreht und vom Maschinenwärter durch ein Fernrohr beobachtet werden konnten.

Eine Bahnlinie bestand demnach aus wagrechten oder leicht ansteigenden

Strecken, wo Pferde in Verwendung kamen, und aus schiefen Ebenen; die Einheitlichkeit des Betriebes war damit verloren. Aber auch die Anschaffung und Aufstellung dieser stehenden Maschinen auf dem Gipfelpunkte verursachte grosse Kosten; sie benöthigten viel und oft schwer zu beschaffenden Brennstoff [Kohle], ebenso Wasser, das häufig in der Höhe gar nicht vorhanden war; die theueren Seile mussten nach 12—18-monatlichem Gebrauch ausgewechselt werden [so diente beispielsweise ein solches von $1^{5}/_{8}$ Zoll Durchmesser, 2400 Fuss [732 Meter] Länge und 25 Centnern Gewicht auf der Killingworth-Grube vom 1. Mai 1822 bis 18. Juli 1823] und bildeten doch eine stete Gefahr für den Betrieb, denn ein Seilbruch war gleichbedeutend mit der Einstellung des Verkehrs auf der ganzen Linie.

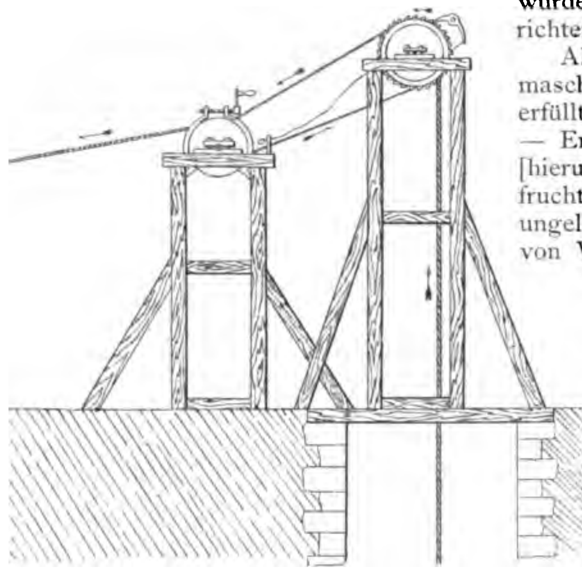


Abb. 18. Seilbahn mit Gegengewicht.

Um den Betrieb einheitlich zu gestalten, wurde vorgeschlagen, die Bahn in Abschnitte von entsprechender Länge, etwa 2·4 *km*, zu theilen, und in jedem derselben eine Maschine aufzustellen, die durch ein Seil die Wagen einerseits an sich heranzieht und gleichzeitig ein Seil für Wagenzüge der entgegengesetzten Richtung abwickelt. Dann hatte aber jeder Zug bei der Maschine anzuhalten und auf den Zug des nächsten Abschnittes zu warten, wodurch wieder ein Zeitverlust entstand, der die Fahrgeschwindigkeit auf die Hälfte herabdrückte; es musste aber auch an jedem Ende des Abschnittes ein Zug bereit stehen, was schon einen recht lebhaften Güterverkehr voraussetzt.

Eine andere Betriebsart war, die Züge von beiden Seiten gleichzeitig heranziehen zu lassen, wobei allerdings der Zeitverlust verringert, die Maschine aber nicht durch die Wirkung der Schwerkraft entlastet wurde, sondern die volle Arbeit zu verrichten hatte.

Also auch bei Anwendung von Dampfmaschinen wurden die Erwartungen nicht erfüllt. Ein ganzes Aufgebot von Erfindern — Engländern, Amerikanern, Deutschen [hierunter Bergrath von Baader, einer der fruchtbarsten] — bemächtigte sich dieser ungelösten Frage und trat mit einer Reihe von Vorschlägen zur Ueberwindung der Steigungen hervor; sie waren, zumeist auf dem Boden der Theorie fussend, entweder unausführbar, oder wurden doch bald als unpraktisch erkannt. So empfahl ein Engländer die Anlage von »undulirenden« Eisenbahnen mit Benützung der vorhandenen Gefälle nach Art der russischen Rutschbahnen.

Der Vorschlag, durch den herabgehenden Güterzug ein Gegengewicht aus einem Schachte emporheben zu lassen, brachte nichts Neues, denn gerade bei der ältesten schiefen Ebene für Bahnzwecke in der Nähe von New-Castle zogen die herabgehenden Wagen aus dem auf dem Gipfel abgeteuften Schachte ein schweres Bleigewicht herauf, das später beim Aufzuge der leeren Wagen Verwendung fand. [Abb. 18.] Dabei brauchte man nicht immer den Gegenzug abzuwarten, ausser, der Wagenzug war zu schwach, um das Gewicht zu heben; dann blieb nichts anderes übrig als Pferdevorspann; nachdem die Schachttiefe auch nur eine begrenzte sein konnte, hätten bei sehr langen schiefen Ebenen mehrere Stationen errichtet werden müssen.

Es wurde weiters empfohlen, den Auf-

zug der Güter durch einen sogenannten »Ballastwagen« [Abb. 19] zu bewerkstelligen, der das Gewicht der bergauf zu schaffenden Last »beinahe« ausgleicht; das auf dem Scheitelpunkte vor den Ballastwagen gespannte Pferd zöge nun mit Leichtigkeit die Güterwagen hinauf. Das Zurückschaffen der Ballastwagen geschähe durch den nächsten von oben abgehenden Wagenzug, an den die Pferde angespannt würden.

Einer der ungeheuerlichsten Pläne war wohl der folgende: Auf dem Gipfel des Berges steht eine »Luftmaschine«, die, durch Dampf, Pferdekraft oder die Schwere des herabgehenden Güterzuges in Thätigkeit gesetzt, Luft in einen thunlichst grossen »ummauerten oder in Felsen gehauenen Vorrathsbehälter hineinpresst«. Die Luft, mit der die »fahrende Zugmaschine« gefüllt wird, wirkt dann auf den Kolben, »wie bei der Dampfmaschine« [!]. Man begriff jedoch die Schwierigkeit der Herstellung solcher Vorrathsbehälter, und erklärte es für leichter ausführbar und wohlfeiler, die Luft unmittelbar in die »fahrende Zugmaschine« zu pressen, und solche Maschinen auf den Stationen bereit zu halten. Damit der Luftdruck auf den Kolben ein möglichst gleichmässiger sei, strömt Luft aus einem zweiten grösseren Behälter in den ersten nach, sobald die Spannung in diesem nachlässt. Der Kolbenhub bewirkt die Umdrehung einer Trommel, auf der sich das Seil aufwickelt und die Vorwärtsbewegung verursacht.

Wäre eine Quelle oder ein Bächlein auf dem Gipfelpunkte der schiefen Ebene vorhanden, so solle das über Nacht gesammelte Wasser in die »locomobilen« Behälter, die sich am Fusse wieder leeren, gefüllt werden und so als Nutzkraft dienen; oder das Wasser habe ein oberschlächtiges Rad zu treiben, das über einer Seiltrommel das Tau aufwickelt; wobei auf die Holzaufzüge in der Nähe von Mariazell in Steiermark hingewiesen wurde.

Weiters seien an einer starken Welle über einem Schachte 4 Wassereimer aufzuwickeln [Abb. 20] und nach der entgegengesetzten Richtung ein grosser Wasserbehälter, der so viel als die 4 Eimer fasse; um den Wagenzug zu heben, würden die Eimer gefüllt, bis sie das Uebergewicht gewännen und den grossen Behälter heraufzögen, wogegen die an der Sohle anlangenden Eimer durch Bodenventile sich entleeren.

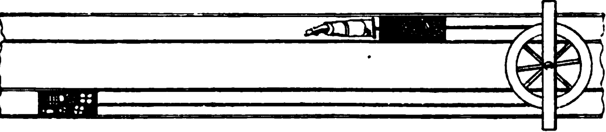


Abb. 19. »Ballastwagen.«

Die Nutzkraft entfernter Bäche sollte durch »Stangenkunst« bis zur Bahn übertragen werden. Dieses »Feldgestänge« bestand in einer Verbindung von Stangen, die durch ein Wasserrad in hin- und hergehende Bewegung versetzt wurden; am Ende der Schubstange griff eine Stossklaue in die Zähne eines Rades ein und drehte die an demselben befindliche Seiltrommel. — Die Langsamkeit dieser Bewegung war kaum zu überbieten.

Baader's »transportable Bergwinde« war eine recht complicirte Vorrichtung auf Rädern; ein Ausschuss der königl. bayr. Akademie der Wissenschaften, welcher 1826 damit Versuche anstellte, fand, »dass durch das Vorrücken und oftmalige neue Aufstellen dieser Maschine, welche zu ihrer Fortbewegung Gespanne erfordere, der Zeitverlust sehr beträchtlich sein würde . . . ., und es daher zweckmässiger scheine, ohne Benützung dieser Maschine sich der gewöhnlichen Vorspannpferde zu bedienen . . .; sie sei übrigens auch zu anderen Zwecken sehr anwendbar, z. B. um Baumstämme

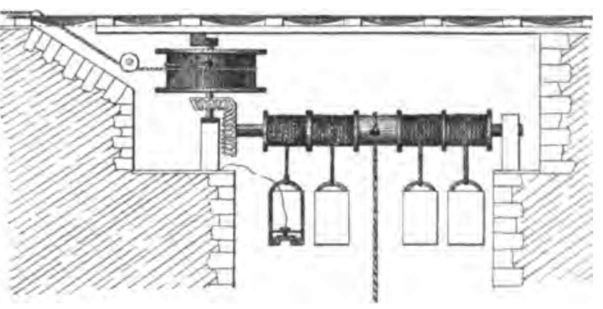


Abb. 20. Seilbahn mit Wassereimern.

aus einem sumpfigen Thal herauszuziehen«.

Bei starkem Verkehr fanden »endlose Ketten« mehrfache Anwendung; die Kette lief zwischen den Schienen und über zwei gezahnte Räder [eines auf dem Gipfel, eines am Fusse des Abhanges], die sie in Bewegung setzten; die Haken der Wagen wurden in die Kettenglieder eingehängt.

Die Verwendung eines »endlosen« Seiles fand auf Anregung Stephenson's im Tunnel der Liverpool-Manchester Eisenbahn statt. [Abb. 21.] Das obere Rad wurde durch eine stehende Dampfmaschine von 50 Pferdekräften in Bewegung gesetzt, wobei eine eigene Vorrichtung das Gleiten des Seiles verhinderte.

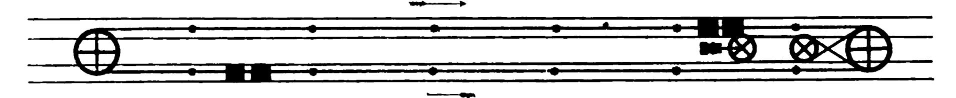


Abb. 21. Seilbahn der Liverpool-Manchester Eisenbahn.

Bemerkenswerth ist, dass Professor Josef Heinr. Purkinje bereits 1825 solche endlose Seile für kürzere Bahnstrecken mit Pferdebetrieb in Vorschlag brachte [s. Prechtl's Jahrbücher des k. k. polytechnischen Institutes in Wien, Band VI, 1825]. Der einfache Bewegungsmechanismus, ein Göpel, befindet sich am Fusse der schiefen Ebene; »er wird von denselben Pferden, die die Last in der Ebene gezogen haben, in Bewegung gesetzt; auf diese Art ziehen die Pferde die Lastwagen hinauf, gehen ganz ledig hinauf und setzen ihren Zug auf der Ebene wieder fort«.

Um Gefälle und Steigungen zu vermeiden, empfahl Palmers seine einschienige Bahn, die je nach dem Gelände auf verschieden hohen Pfeilern nahezu wagrecht gelegt wurde; sie kam bei Steinbrüchen und Ziegeleien in England zur Verwendung.

Vielgestaltig waren die Brems- sowie die Sicherheitsvorrichtungen, um im Falle eines Ketten- oder Seilbruches das Hinabrollen der Wagen zu verhüten. Ein wohl nur theoretischer Vorschlag, der schiefen Ebene die Krümmung einer Cykloide zu geben, kam schon wegen der Schwierigkeit der Ausführung und des Kostenpunktes nicht in Betracht. Die einfachste Vorrichtung waren die mittels Hebels an die Räder gepressten Bremsklötze in verschiedener Ausführung. Die ursprünglich nur aur das hölzerne Hinterrad beschränkte Bremswirkung wurde nach Einführung eiserner Räder auf beide Achsen ausgedehnt. [Abb. 22.] Um aber die Räder zu schonen, d. h. sie nicht einseitig abzuschleifen, liess man die Bremsbacken auf die Oberfläche, die Seiten der Schienen oder auch auf eine besondere, erhöhte Mittelschiene wirken.

Man brachte auch am rückwärtigen Theile des Wagens eine Trommel an, deren Seil durch Haken in der Mitte der Bahn befestigt wurde; der Wagenführer hatte es in der Hand, mittels einer Kurbel die Bremsbacken gegen die Trommel anzudrücken und hiedurch die Bewegung zu verzögern.



Abb. 22. Kohlenwagen mit Zweirad-Bremsen.

Zur Regulirung der Fahrgeschwindigkeit bediente man sich der sogenannten »Schnecke«, d. h. einer Seiltrommel nebst einem Schneckengewinde; wickelte sich einerseits das Seil auf der Trommel ab, so wand die Schnecke ein entsprechendes Gewicht empor. Das »Nägelrad« oder die »Scheerenhemmung« wurde durch ein Gewicht während des Transportes in Thätigkeit gesetzt »wobei ein Perpendikel [!] die Bewegung regulirt«.

Bei einer französischen Bahn verrichtete die Reibung zweier Mühlsteine, die der Maschinenwärter je nach Bedarf einander näherte, diesen Dienst; eine amerikanische Bahn benützte einen Kolben, der in den Cylinder durch verstellbare Oeffnungen Luft einsaugte, bezw. ausstiess. Ein Engländer empfahl auf dem Scheitelpunkte der Bahn ein Wasserbecken anzulegen, und ein breites Schaufelrad hineinzustellen, dessen Welle das Seil des hinabzubefördernden Wagenzuges trägt. Die Umdrehung hemmt die Bewegung, deren Widerstand vermehrt oder vermindert werden kann, indem man einen im Becken schwimmenden wasserdichten Kasten senkt oder hebt.

Ericsson und Vignoles benützten gleichzeitig als Hemmvorrichtung die zur Fortbewegung der Maschine dienende Zahnstange und das Rad. Stephenson liess die Bremsbacken durch Dampfkraft anpressen; Cylinder und Hebel befanden sich jedoch auf dem »Munitionswagen«.

Ein einfaches Sicherungsmittel gegen ein Abrollen bildeten die den Wagen beigegebenen »Sperrhebel«; sie wurden beim Hinauffahren nachgeschleift, griffen jedoch bei einem etwaigen Zurückgehen der Wagen mit ihren Spitzen in den Erdboden ein. In England bediente man sich des »Sicherheitsankers«, der, beim Seilbruch ausgelöst, in die zwischen den Schienen liegende eiserne »Leiter« einfiel. Ebenso umständlich und kostspielig war die Anlage einer mittleren Zahnschiene, gegen die sich Sperrklauen bei einer Abwärtsbewegung stemmten.

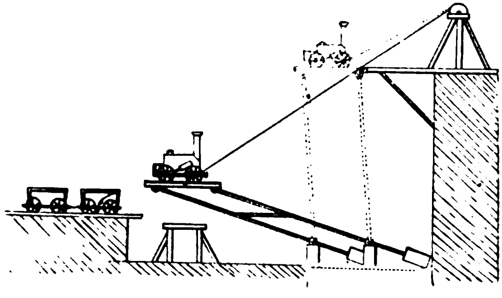


Abb. 23. Eisenbahnschleuse.

Es gab noch eine andere eigenthümliche Art von Hebemaschinen, die jedoch mit der schiefen Ebene nichts gemein hatten und wegen der Aehnlichkeit mit solchen bei Canälen gebräuchlichen Vorrichtungen »Eisenbahnschleusen« genannt wurden; sie dienten dazu, um

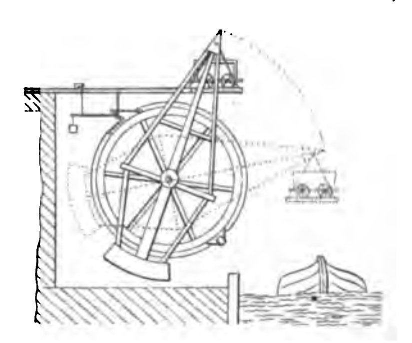


Abb. 24. Eisenbahnschleuse.

Fahrzeuge von einem tieferen auf ein höheres Niveau der Bahnlinie zu heben. Unerlässlich war es, dass die Hebebühne stets in wagrechter Lage verblieb, was beispielsweise, wie in Abb. 23, dadurch erreicht wurde, dass die aus vier ungleicharmigen Hebeln bestehenden Tragbalken sich um zwei Achsen parallel zu einander bewegten. Einer Fördermaschine anderer Bauart [Abb. 24] bediente man sich zum Hinablassen beladener Kohlenwagen in

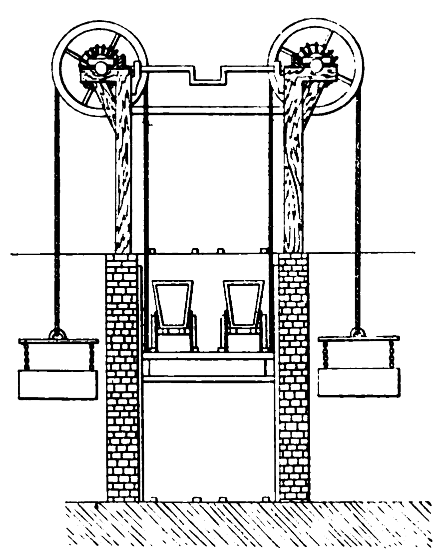


Abb. 25. Eisenbahnschleuse.

die Schiffe und zum Heben der leeren auf die Schienen der Bahn am Hafen von Sunderland. Das Ausgleichen der Last

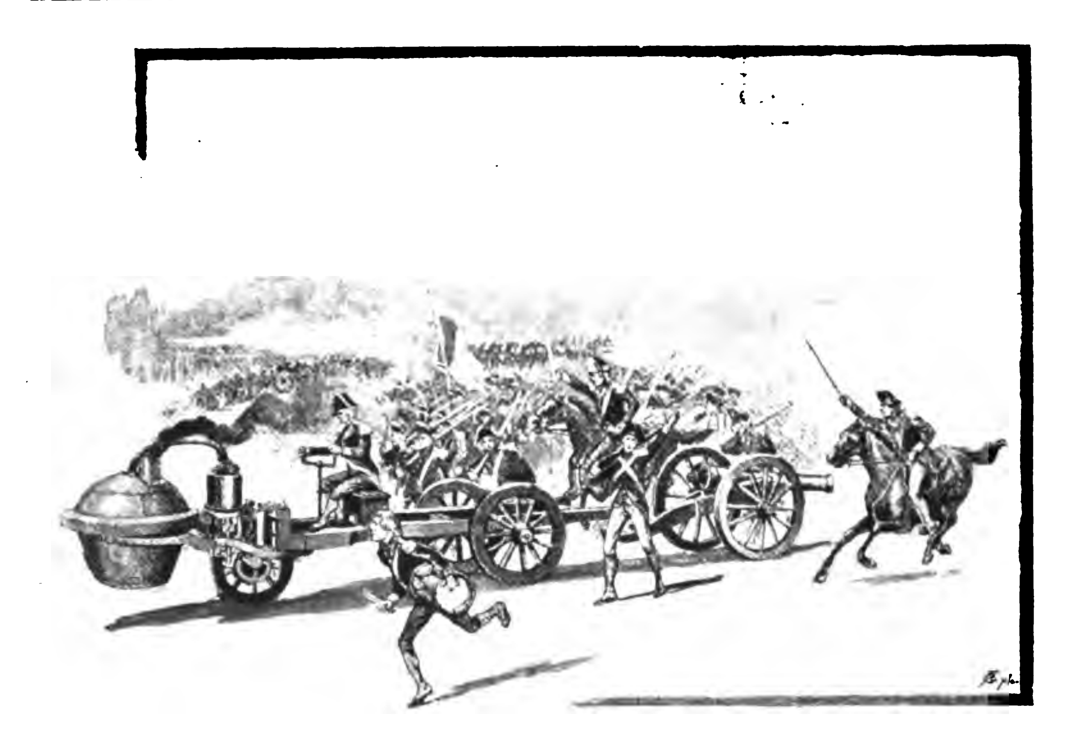


Abb. 26. Cugnot's Dampfwagen für Kriegszwecke.

bewirkte, wie aus der Abbildung ersichtlich ist, ein Gegengewicht, die Regelung der Bewegung beim Einladen der Fahrzeuge ein hölzernes Bremsrad.

Wohl die zu jener Zeit vollkommenste Eisenbahnschleuse [Abb. 25] beruhte auf dem Grundsatz, den Woodhouse bereits 1809 auf dem Worcester-Birmingham-Canal zur Anwendung brachte, nämlich auf der Ausgleichung der Last durch Gegengewichte; je nachdem die Kurbel oben gedreht ward, hob oder senkte sich die Plattform. Schon damals schlug der Engländer Milne die Anwendung von Druckwasser vor, wobei die Kolbenstange des Cylinders die Hebebühne tragen sollte.

Auf eine weitere Aufzählung von Vorrichtungen, »Verbesserungen« und neuen Vorschlägen, die ja doch mehr oder weniger zu den Verirrungen gezählt werden müssen, kann füglich verzichtet werden. Man befand sich ohne Zweifel und unbewusst auf einer falschen Fährte, man vergass die Grundbedingungen für einen leistungsfähigen Eisenbahnbetrieb und entfernte sich augenscheinlich immer mehr von denselben.

Immer weitere Kreise erfasste der verlockende Gedanke, ob es denn nicht möglich sei, die Dampfkraft ortsveränderlich zu machen und damit eine Treibkraft für die Ebene und die Steigung, also für alle Zwecke zu erhalten. Nun hatte man zu jener Zeit mit den »beweglichen« Dampfmaschinen schon recht gute Erfolge erzielt, und jetzt beschäftigte sich fast die ganze wissenschaftliche Welt mit der Lösung dieser Aufgabe, doch verging geraume Zeit, bevor ein entscheidender Schritt nach vorwärts, von dem die kleinen vorhandenen, hauptsächlich aber die grossen eingebildeten Schwierigkeiten abhielten, gethan wurde.

Es wurde bereits erwähnt, dass schon James Watt daran ging, den Dampf als bewegende Kraft zu benützen; eine solche Maschine, die er in seinen Patenten aus den Jahren 1769 und 1784 eingehend beschreibt und die er auch angefertigt hatte, scheint jedoch nirgends angewendet worden zu sein.

Gleichzeitig [1768] arbeiteten Richard L. Edgeworth, wie es scheint ohne nachhaltigeren Erfolg, sodann der französische

Ingenieur Cugnot; der letztere hatte schon 1763 das Modell eines Dampfstrassenwagens angefertigt und öffentlich ausgestellt. Auf Kosten Ludwigs XV. erbaute er die Maschine [Abb. 26] und liess sie in Gegenwart des Herzogs von Choiseuil, des Kriegsministers und anderer Officiere, welche einen besonderen Werth auf die Verwendung derselben zur Beförderung von Kriegsmaterial legten, in den Strassen von Paris laufen; mit vier Personen besetzt, erreichte sie eine Geschwindigkeit von 4·8 *km*. Zwei stehende einfachwirkende Cylinder, deren Kolben abwechselnd auf die Räder wirkten, lagen über der Vorderachse; der in unzureichender Grösse hergestellte Kessel hing vorne über; sie arbeitete nur 12—15 Minuten lang, dann blieb sie aus Mangel an Dampf stehen. Gelegentlich einer der wiederholten Probefahrten fiel die Maschine um, zerbrach und wurde im Arsenal eingesperrt, da weitere Fahrten verboten wurden. Das ist der älteste Bericht über die Verwendung eines Strassen-Dampfwagens.

1779 suchte Hornblower um ein Patent für einen Dampfwagen nach und führte in seiner Patentschrift u. A. aus, dass der in einem Dampfcylinder von 11 Zoll Durchmesser eingelassene Dampf, nachdem er daselbst gewirkt, durch ein Verbindungsrohr in einen zweiten Cylinder von 14 Zoll Durchmesser geleitet wird und dort durch die Expansion weitere Arbeit leistet; — das Princip der heutigen Verbundmaschine.

Der Engländer W. Symington verfertigte 1784 ein Modell und legte es zwei Jahre später der Universität Edinburgh vor; im Jahre 1786 stellte Watt's Mitarbeiter Wm. Murdock ebenfalls ein dreirädriges Maschinenmodell aus [Abb. 27], das gut gelaufen sein soll. Beide gaben jedoch weitere Arbeiten auf. Ein Jahr später veröffentlichte Ths. Allen in London seinen Plan »Güter mit einer neu erfundenen Maschine, ohne Hilfe von Pferden nur durch Dampfkraft allein« zu befördern, doch blieb es bei der Absicht. Im März 1802 erhielten Rich. Trevithik [Abb. 28] und Andr. Vivian [welche bereits 1801 eine Strassen-Dampfkutsche erbaut hatten], in Anlehnung an die Arbeiten des Amerikaners Oliver Evans [auf welchen wir später zurückkommen], ein Patent für einen durch Hochdruckdampf betriebenen Wagen für Eisenbahnen.

In der Beschreibung des Patentes brachten sie gleichzeitig die Zeichnung für eine Maschine, die Wagen auf gewöhnlichen Strassen ziehen sollte. Sie zeigte die Form einer gewöhnlichen vierrädrigen Kutsche; ein eiserner Behälter zwischen den hohen Hinterrädern umschloss die Feuerbüchse, den Kessel und einen doppelt wirkenden Cylinder, dessen Kolbenstange auf die unter dem Wagenkasten befindliche Kurbelachse und von dieser durch Zahn- und Schwungrad auf die eigentliche Treibachse, beziehungsweise die Hinterräder wirkte. Zur Anfachung des Feuers dienten Blasebälge. Ein solcher Wagen mit Personen besetzt, fuhr von Vivian geführt, im Jahre 1803 in den Strassen von London. [Abb. 29.] Der schlechte Zustand der Strassen einerseits, die Unmöglichkeit, die Reisenden vor Rauch und Hitze zu schützen andererseits, beeinträchtigten den



Abb. 27. Murdock's Dampfwagen.

materiellen Erfolg, weshalb Trevithik alle derartigen Unternehmungen als Missgriffe erklärte und sich fortan nur mit dem Bau von Dampfwagen für Eisenbahnen beschäftigte.

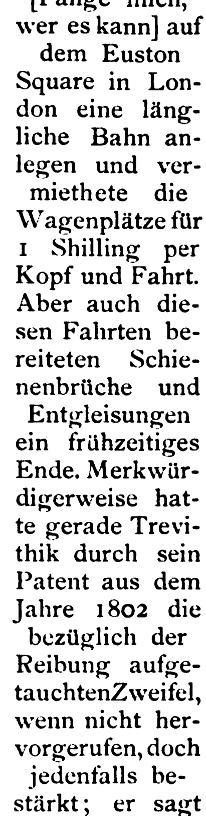
Es erscheint jetzt nöthig, die Bestrebungen der einzelnen mit einander wetteifernden Länder, soweit es angeht, gesondert in Betracht zu ziehen und die Fortschritte zu verfolgen.

In England war es Trevithik, welcher im Februar 1803 seinen Dampfwagen »Locomotion« [Abb. 30] auf der Merthyr Tydfil-Eisenbahn [Süd-Wales] versuchte — der erste durch schriftliche Berichte erhärtete Lauf einer Locomotive auf Schienen. Sie zog »so viele Wagen mit 10 Tonnen Roheisen beladen auf einer Strecke von 9 Miles [14·5 *km*] ohne weitere Nachfüllung nur mit dem im Kessel befindlichen Wasser, mit einer Geschwindigkeit von 5 Miles [8 *km*] in der Stunde«. Obgleich der Erfolg befriedigte, wurden die Versuche wegen mehrfacher Schienenbrüche und Entgleisungen, infolge des zu grossen Gewichtes der Maschine nicht fortgesetzt; die Hauptursache bildete jedoch die vermeintliche Unzulänglichkeit der Reibung zwischen Rad und Schiene oder, wie man sich ausdrückte, der Umstand, dass »der Stützpunkt des blossen Eingreifens der Räder auf die Schiene« ungenügend sei.

Schwere Maschinen, folgerte man, können von den Schienen nicht getragen werden und mit leichten werde die nöthige Zugkraft nicht erreicht; sie können wohl sich selbst fortbewegen, aber nicht auch das angehängte Wagengewicht. Fünf Jahre nachdem Vivian zum ersten Male der erstaunten Bevölkerung Londons einen Dampfwagen vorgeführt hatte, liess Trevithik für seine Dampfkutsche [Abb. 31] »Catch me who can« [Fange mich, wer es kann] auf dem Euston Square in London eine längliche Bahn anlegen und vermiethete die Wagenplätze für 1 Shilling per Kopf und Fahrt. Aber auch diesen Fahrten bereiteten Schienenbrüche und Entgleisungen ein frühzeitiges Ende. Merkwürdigerweise hatte gerade Trevithik durch sein Patent aus dem Jahre 1802 die bezüglich der Reibung aufgetauchten Zweifel, wenn nicht hervorgerufen, doch jedenfalls bestärkt; er sagt wörtlich: »Es ist dabei zu beachten, dass wir zeitweilig oder in gewissen Fällen den äusseren Umfang der Räder uneben machen, durch vorspringende Nägelköpfe oder Bolzen, oder Längsfurchen oder Einsätze, wo es nöthig erscheint . . .«



Abb. 28. Richard Trevithik.



Dieser Spuk, dessen Bekämpfung hervorragende Köpfe beschäftigte, sie auf die verschlungensten Pfade der Mechanisterei führte und durch fast zwei Jahrzehnte die Entwickelung der Dampfmaschine aufhielt, war nicht mehr zu bannen.

Die »für gewisse Fälle« empfohlenen Nägelköpfe und Einkerbungen thaten wohl ihre Schuldigkeit, aber sie stellten durch die Erschütterungen die Gusseisenplatten und Schienen, sowie die Locomotiven selbst auf eine harte Probe.

F. Blenkinsop, Aufseher der Middleton-Kohlenwerke bei Leeds, erhielt am 16. Mai 1811 ein Patent auf eine Zahnradlocomotive. [Abb. 32.] Das der Maschine beigegebene Zahnrad, welches in die an einer Schiene aussen angegossenen Stifte eingriff, ermöglichte nicht nur ihre Fortbewegung, sondern auch die Ueberwindung von Steigungen. Am 12. August 1812 fand ihre erste Probefahrt auf der Middleton-Eisenbahn statt, wobei 15 Tonnen Gewicht auf einer Steigung von 1 : 15 mit 10 Miles [16 *km*] Geschwindigkeit befördert wurden. Jahre hindurch waren mehrere dieser Maschinen Gegenstand der Neugierde von Einheimischen und Fremden.

Nachdem hier die Wagenräder nur das Laufwerk bildeten, so musste die Zahnschiene auf der ganzen, also auch in ebener Strecke liegen; es wurde daher vorgeschlagen, blos in den Steigungen 2 gezahnte Schienen ausserhalb der Laufschienen erhöht anzubringen, in welche mit den Treibrädern der Locomotive verbundene Stirnräder eingreifen.

Ericsson und Vignoles erhielten im Mai 1831 ein Patent, demzufolge eine dritte Mittelschiene angebracht werden sollte, gegen die sich zwei seitliche Klemmrollen anpressen.

1812 verwendeten Wm. und Edward Chapman auf der Hetton-Bahn bei Sunderland [Durham] anstatt der Zahnstange eine in der Mitte des Geleises angebrachte straff gespannte Kette, die, in Entfernungen von je 7·2 Meter durch Gabeln unterstützt, sich über ein von der Maschine bewegtes Rad schlang. Mittels dieser Kette arbeitete sich die schwerfällige Locomotive weiter; die Reibung war jedoch so stark, dass die Versuche bald aufgegeben werden mussten.

Brunton von den Butterley-Eisenwerken [Derbyshire] stattete 1813 die von ihm erfundene Locomotive gar mit zwei von rückwärts schiebenden »Pferdefüssen« aus [Abb. 33], die wie die Stangen der Schiffer bei Booten wirken sollten. Dieser »mechanische Wanderer« [mechanical traveller] erreichte eine Geschwindigkeit von 2·5 Miles [4 *km*]; bei einem der nächsten Versuche platzte der Kessel, tödtete und verwundete mehrere Zuschauer. Von da ab bis zum Jahre 1828 wurde eigenthümlicherweise noch eine ganze Reihe solcher oder ähnlicher »Wanderer« patentirt, darunter einer von Dav. Gordon mit sechs Füssen.

Ein anderer Vorschlag war, der Treibachse ein Rad mit beweglichen Speichen beizugeben, die vom Mittelpunkte strahlenförmig ausgehend in den Boden eingreifen und die Vorwärtsbewegung bewirken sollten. Gordon empfahl auch, ein am Umfange mit Stacheln versehenes Zugrad der Maschine voranschreiten zu lassen; das von der Locomotive bewegte, in einer Gabel geführte Rad war dazu bestimmt, kräftig in den Erdboden einzugreifen, der wohl von Zeit zu Zeit wieder herzurichten gewesen wäre.

Eine »vereinfachte« Vorrichtung waren die unter einem rechten Winkel sich kreuzenden »Quer- oder Stachelfüsse«

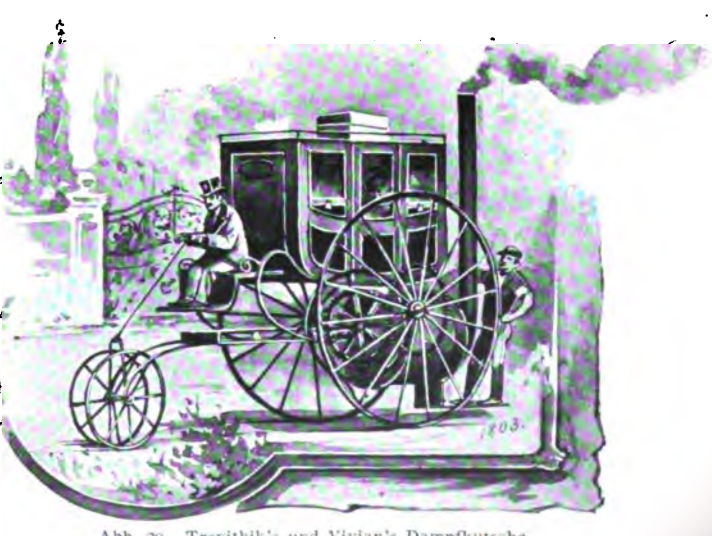


Abb. 29. Trevithik's und Vivian's Dampfkutsche.

[Abb. 34]; sie wurden in der Ebene mittels Schrauben festgeklemmt und kamen auf Steigungen, sich selbst überlassen, zur Wirkung, indem sie, der eigenen Schwere folgend, nach abwärts glitten und in den Boden eingriffen. Dass solche Stachelfüsse nach wenigen Umdrehungen bereits brechen oder doch unbrauchbar werden mussten,

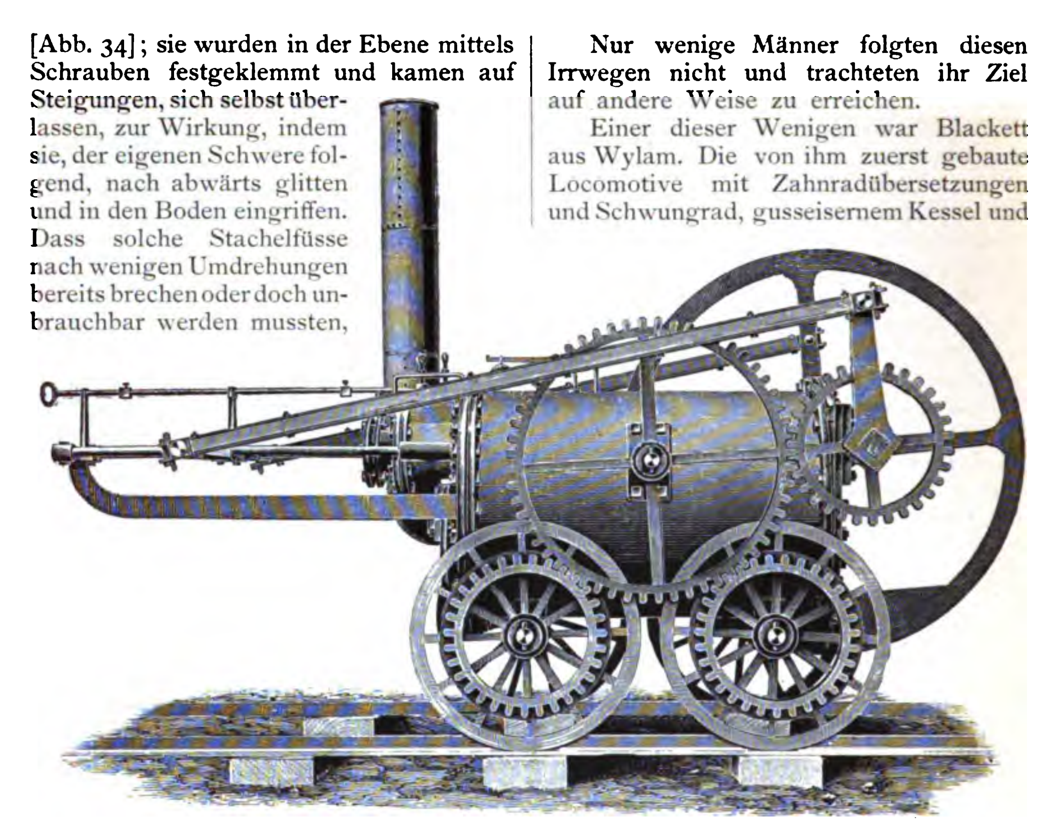


Abb. 30. Trevithik's Locomotive, 1803. [Nach dem »Engineering«.]

kam dem Erfinder nicht in den Sinn.

Es nimmt uns Wunder, dass man von der Nutzlosigkeit solcher gekünstelten Vorrichtungen erst durch angestellte Versuche sich überzeugen musste und trotzdem diese krausen Wege mit Hartnäckigkeit weiter verfolgte, obgleich der Nachweis von der genügenden Reibung zwischen Rad und Schiene erbracht und geraume Zeit vor Oliver Evans bekannt war, dass bei der Reibung von Eisen auf Eisen der Widerstand mindestens ein Viertel bis ein Drittel des Druckes betrage. Wir müssen uns billig fragen, wie diese einfache Thatsache schlechthin übersehen werden konnte.

Nur wenige Männer folgten diesen Irrwegen nicht und trachteten ihr Ziel auf andere Weise zu erreichen.

Einer dieser Wenigen war Blackett aus Wylam. Die von ihm zuerst gebaute Locomotive mit Zahnradübersetzungen und Schwungrad, gusseisernem Kessel und einem einfach wirkenden Cylinder wollte sich beim ersten Versuche nicht vom Fleck rühren; als es doch gelang, ging der Kessel in Trümmer; die noch verwendbaren Theile dienten später als Pumpe. Hiedurch keineswegs entmuthigt, baute

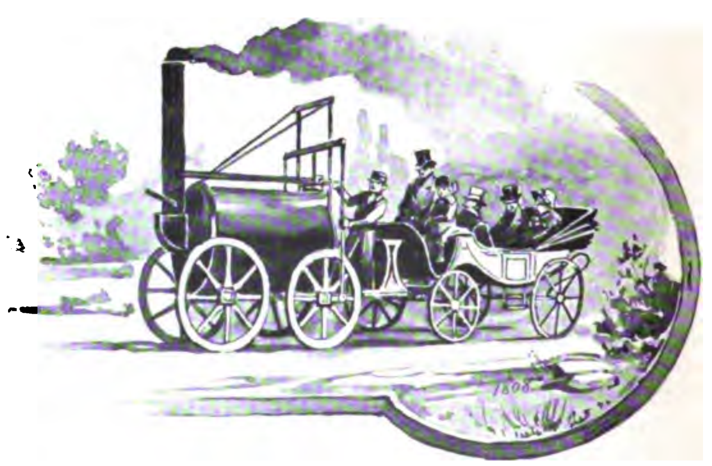


Abb. 31. Trevithik's »Catch me who can«.

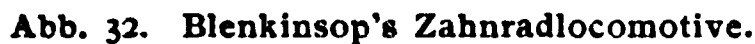



Abb. 32. Blenkinsop's Zahnradlocomotive.



Abb. 33. Brunton's »mechanischer Wanderer«.

er eine zweite; sie war schon etwas vollkommener und zog 8—9 Wagen. Doch war ihr Gewicht so gross, dass die Schienen brachen; stand der Kolbenhub auf dem sogenannten »todten Punkt«, dann konnte sie nur mit Mühe weiter gebracht werden; ihre Bewegung war aber so langsam, dass sie zur Zurücklegung von 5 Miles [8 *km*] an 6 Stunden brauchte; infolge der unregelmässigen und ruckweisen Arbeit des Cylinders und der häufigen Brüche von Maschinentheilen, stand sie mehr in Reparatur als im Dienst; bei jeder Entgleisung mussten sie Pferde wieder auf die Schienen bringen; ihre Leistung war überhaupt so unsicher geworden, dass man es vorzog, die Pferde für den Fall der Noth ihr gleich folgen zu lassen, bis sie ausser Betrieb kam.

Ungeachtet dieses abermaligen Misserfolges ging der Erfinder dennoch daran, 1813 eine neue Maschine zu bauen. Zuvor aber unternahm er folgenden Versuch: Auf ein vierräderiges Wagengestell liess er eine von 6 Männern bediente Winde, die durch Uebersetzung mit den Wagenrädern in Verbindung stand, bringen. Wurde die Winde gedreht, so bewegte sich auch das Fahrzeug, ohne dass die Räder auf den Schienen glitten.

Dieser und andere nachfolgende Versuche überzeugten ihn, dass die Reibung »für die Ebene oder geringe Steigungen bei jedem Wetter, ausgenommen, wenn die Schienen mit Schnee bedeckt sind«, genüge, wenn nur die nöthige Anzahl von Rädern zur Bewegung herangezogen werde.

Am 13. Mai desselben Jahres erhielt Blackett im Verein mit Hedley ein Patent auf eine Locomotive, die mit 8 gekuppelten Rädern versehen wurde, von denen je 4 ein um den Mittelzapfen drehbares Gestell bildeten. Die Locomotive führte den Namen »Puffing Billy«.

Der eigentliche Vater der Locomotive war George Stephenson, geb. 1781 [Abb. 35], Ingenieur der Kohlenwerke von Killingworth bei New-Castle; er baute in den Jahren 1813 und 1814 für die genannte Kohlenbahn in der Werkstätte von West-Moor die erste brauchbare Maschine: »Blücher«. Zwei Cylinder übertrugen mittels Zahnradübersetzung den Kolbenhub unmittelbar auf die 4 Räder der Maschine. Zur Vermehrung der Adhäsion waren die hinteren Räder mit der vorderen Achse des Tenders durch eine endlose Kette verbunden; von dieser Construction ging er jedoch später wieder ab. Am 27. Juli 1814 lief sie das erste

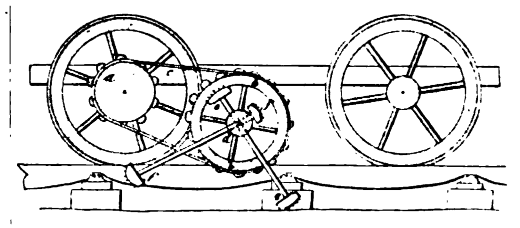


Abb. 34. »Stachelfüsse«.

Mal und zog auf einer Steigung von 1:450 8 Wagen von etwa 30 Tonnen Gewicht bei einer Geschwindigkeit von 4 Miles [6·4 *km*]; in ihren Bestandtheilen

noch sehr schwerfällig, brachte sie bereits den einen Vortheil, dass ihre Verwendung nicht theurer als Pferdebetrieb zu stehen kam. Eine grosse Schwierigkeit war die ungenügende Dampferzeugung; weiters verursachte das Auspuffen des Dampfes aus den Cylindern in die Luft nicht nur heftige Stösse, sondern auch einen so starken Lärm, dass Pferde scheuten und vielerlei Beschwerden einliefen. Von der Polizei verwarnt, diesen Unfug abzustellen, widrigenfalls er Strafe zu gewärtigen hätte, leitete Stephenson den Abdampf durch den Schornstein, wie es auch schon Trevithik gethan, und erzielte durch die heftige Anfachung des Feuers eine doppelte Leistungsfähigkeit.

Am 28. Februar 1815 erhielten Stephenson und Ralph Dodd ein Patent auf eine Locomotive, bei welcher die Kolbenstangen mittels Kreuzkopfes und Pleuelstange unmittelbar auf die Kurbelzapfen der Räder wirkten, was die nöthige Steifheit der Maschine ungünstig beeinflusste. Zur Kuppelung der beiden Treibachsen, beziehungsweise zur Sicherung der rechtwinkeligen Stellung der Kurbelzapfen diente *a)* eine Kuppelstange mit dem Angriff an einer Gegenkurbel des einen Räderpaares — diese Gegenkurbeln brachen aber leicht, oder *b)* die Verbindung der beiden Kuppelstangen durch eine endlose Kette; diese Kette streckte sich beim Gebrauch, wurde schlaff und verursachte ein Gleiten der Räder; eine solche Maschine lief am 6. März 1815 auf der Killingworth-Bahn mit gutem Erfolge.

Später kuppelte Stephenson die Räder mittels Verbindungsstangen, was dem Zwecke vollständig entsprach.

Die günstigen Erfolge auf der Killingworth-Bahn ermunterten die Besitzer der Hetton-Kohlenwerke Theile ihrer Bahn — von den Kohlenwerken nach Sunderland [12·9 *km*] mit mehreren schiefen Ebenen angelegt — für Locomotivbetrieb einzurichten; sie übertrugen die Ausführung Stephenson, welcher die Strecken am 18. November 1822 mit fünf seiner Locomotiven eröffnete, wie solche 1817 für die Killingworth-Bahn gebaut wurden, deren jede 17 Wagen mit 64 Tonnen Last und 4 Miles [6·4 *km*] Geschwindigkeit zu befördern vermochte. [Abb. 36.]

Im nächsten Jahre wurde Stephenson zum leitenden Ingenieur der Stockton-Darlington-Bahn ernannt. Die zur Verfügung stehenden Geldmittel waren sehr beschränkte und so musste Stephenson sich bescheiden, einzelne Strecken für Pferdebetrieb, andere mit schiefen Ebenen anzulegen, umsomehr als der Locomotivbetrieb bislang keine so überwiegenden Vortheile geboten hatte. Es gelang Stephenson, die Gesellschaft zu einem neuerlichen, die Benützung von Locomotiven für den Personen- und Gütertransport betreffenden Gesuche beim Parlament zu bewegen; die Genehmigung erfolgte noch im Jahre 1823; er setzte es weiters durch, dass auch Versuche mit Locomotiven gemacht wurden. Stephenson hatte im Jahre 1824 im Vereine mit Ed. Pearse bei New-Castle eine von seinem Sohne Robert, geb. 1803 [Abb. 37], geleitete Locomotiv-Fabrik gegründet.

Unter Drohungen, Verwünschungen seitens der Strassenarbeiter und dem unverhohlenen Ausdruck von Schadenfreude fand am 27. September 1825 die Eröffnung der Stockton-Darlington-Bahn [Abb. 38 und Abb. 41] mit 3 jetzt schon sehr verbesserten Maschinen aus Stephenson's Fabrik statt. Die Locomotive »Locomotion« [Abb. 39] übernahm an der schiefen Ebene von Brusselton den Zug; derselbe bestand aus 6 mit Kohle und Mehl beladenen Wagen, ferner einem von den Bahn-Directoren und deren Freunden besetzten, dann 21 mit provisorischen Sitzen ausgestatteten Wagen, — von denen einer die Aufschrift: »Periculum privatum, utilitas publica« trug, — endlich 6 Kohlenwagen [zusammen 34 Wagen]. Der Zug führte 450 Personen und 90 Tonnen Güter und erreichte mit denselben eine Höchstgeschwindigkeit von 12 Miles [19 *km*].

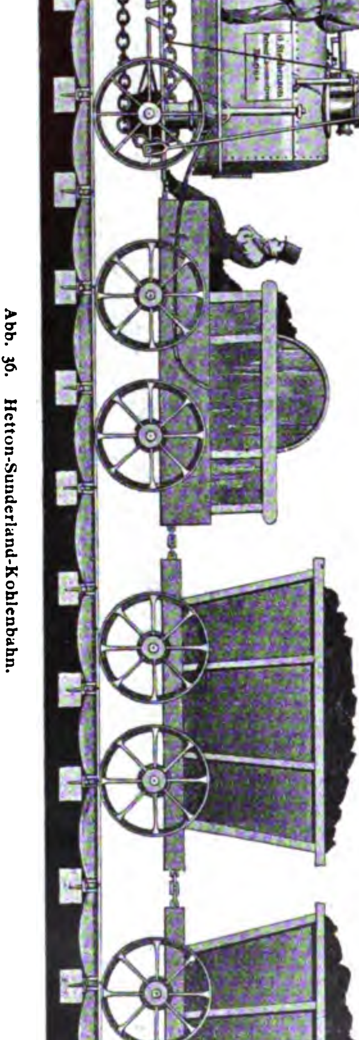
Das 12·3 *km* entfernte Darlington wurde in 65 Minuten erreicht; hier nahm die Maschine Wasser, wendete und trat die Rückfahrt an, wofür sie mit etwa 600 Personen einschliesslich der Aufenthalte 3 Stunden 7 Minuten benöthigte. Diese Maschine stand bis zum Jahre 1850 auf der Stockton-Darlington-Bahn im Dienst.

Der Erfolg war überraschend, denn zum ersten Male beförderte die Locomotive



George Stephenson

Abb. 35. Nach einem Gemälde von John Lucas. [Im Verlage von Henry Graves & Co., London.]


Abb. 36. Hetton-Sunderland-Kohlenbahn.

eine verhältnismässig grosse Last mit bedeutender Geschwindigkeit, weshalb mit Recht der 27. September 1825 als Geburtstag der Eisenbahn bezeichnet werden kann.

Der auf 100.000 Tonnen veranschlagte jährliche Kohlenverkehr hob sich bald auf 500.000 Tonnen und darüber. Vom 10. October ab wurde ein regelmässiger Personendienst eingerichtet, wozu vorerst der mit zwei Längsreihen Sitzen und einem langen Tisch in der Mitte ausgestattete, »Experiment« benannte Wagen [Abb. 40], in den man durch eine rückwärts angebrachte Thüre einstieg und der von einem Pferde gezogen wurde, diente; er wurde an eine Privatgesellschaft verpachtet. Diese Wagengattung wurde bald durch bequemere Kutschen [Abb. 42] ersetzt, wie sie später den Eisenbahnen als Vorbilder dienten.

Die gleichzeitige Benützung der eingeleisigen Linie durch Private mit ihren eigenen Güterwagen hatte trotz der Ausweichstellen häufige Zeitverluste und Betriebsstörungen zur Folge; dabei kam es zwischen den auf offener Strecke sich begegnenden Wagenführern zu unliebsamen, ja öfters handgreiflichen Erörterungen, an denen sich wohl gar auch Reisende betheiligten. Deshalb war es anfänglich Gebrauch und dann Regel, dass der leichter befrachtete Wagen, oder der später an dem mittwegs zwischen zwei Ausweichen aufgestellten Pfosten anlangende Wagen bis zur nächsten Ausweiche zurückzufahren hatte.

Schliesslich nahm die Eisenbahn-Gesellschaft den ganzen Verkehr in die Hand, benützte auch Locomotiven, beförderte jedoch viele Züge mit Pferden.

Eine von Lister im Jahre 1830 für diese Bahn gebaute Locomotive »Midlesbro'« zeigt Feuerthür und Rauchfang auf derselben Seite und die Kraftübertragung der hinten angeordneten geneigten Cylinder auf die erste Treibachse. [Abb. 43.]

Die Liverpool-Manchester Eisenbahn war nahezu vollendet, ohne



Abb. 37. Nach einem Gemälde von John Lucas. [Im Verlage von Henry Graves & Co., London.]
[Orig. in der k. und k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek.]



Abb. 38. Aus dem Eröffnungszuge der Stockton-Darlington-Eisenbahn.

dass eine Entscheidung über die Art des Betriebes getroffen worden wäre. Am meisten wurde der Betrieb mit Pferden, dann ein solcher mit stehenden Maschinen befürwortet, wonach die ganze Linie in 19 Abschnitte von je 1·5 Miles Länge einzutheilen und mit 21 Maschinen, die den Zug mittels Tauen befördern, auszurüsten gewesen wäre. Die im Jahre 1828 zum Studium der Frage entsendeten Mitglieder der Verwaltung erstatteten einen Bericht, der die Direction nicht in die Lage versetzte, einen Entschluss zu fassen. Im März 1829 schickte die Direction neuerdings in die von Bahnen durchzogenen Grafschaften Northumberland und Durham zwei fachkundige Ingenieure [Walker und Rastrick]; nach ihrer Meinung war der Pferdebetrieb bei dem zu erwartenden starken Verkehre gänzlich ausgeschlossen, dagegen der Betrieb mit stehenden oder beweglichen Maschinen zweckentsprechend, übrigens wären beim Locomotivbetriebe grössere Fortschritte wahrscheinlicher.

Der schon 1826 zum leitenden Ingenieur ernannte G. Stephenson gab jedoch seiner unerschütterlichen Ueberzeugung dahin Ausdruck, dass die Kosten bei Ausstattung der Bahn mit feststehenden Maschinen grösser sein werden, als mit Locomotiven, dass ebenso auch die jährlichen Ausgaben für die Erhaltung und folglich auch die Betriebsausgaben im ersteren Falle höher sein müssen, und dass ein Unfall oder Schaden an einer der Maschinen die Einstellung des Betriebes auf der ganzen Linie zur Folge habe. Er befürwortete daher einzig den Locomotivbetrieb und zur endgiltigen Entscheidung der Frage die Ausschreibung eines Preises, vorher aber die Vornahme von Versuchen mit einer seiner Locomotiven; zu letzterem entschloss sich die Verwaltung bald und thatsächlich leistete seine Maschine beim Materialtransport vortreffliche Dienste.



Abb. 40. Erster Personenwagen der Stockton-Darlington-Eisenbahn.

Die Ausschreibung eines Preises wurde am 20. April 1829 genehmigt und derselbe mit 500 £ festgesetzt. Die Bedingungen waren u. A., dass die Locomotiven den eigenen Rauch verzehren und bei einem Eigengewichte von höchstens 6 Tonnen bei 3 Achsen in der Ebene 20 Tonnen Gesammtgewicht mit 10 Miles [16 *km*] Geschwindigkeit in der Stunde befördern müssen. Die Versuche sollten am 6. October stattfinden und hatten die Maschinen zu diesem Zwecke längstens bis 1. October 1829 an dem Liverpooler Ende der Linie bereit zu stehen.

Zu dieser Zeit berief Stephenson seinen in Amerika weilenden Sohn Robert zurück.

Zur Preisbewerbung erschienen auf der 2·7 *km*



Abb. 39. Locomotion.

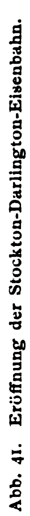


Abb. 41. Eröffnung der Stockton-Darlington-Eisenbahn.

langen Ebene von Rainhill: Robert Stephenson's »Rocket« [nach Plänen von G. und R. Stephenson]; Braithwaite's und Ericsson's »Novelty«; Tim. Hackworth's »Sanspareil«; Burstall's »Perseverance« und Brandreth's »Cyclopede«, eine Pferdelocomotive, die, als den Bedingungen nicht entsprechend, zurückgewiesen wurde.



Abb. 42. Eisenbahn-Kutschen der Stockton-Darlington-Bahn.

Am 6. October fanden die Vorversuche, bei denen die Strecke zehnmal hin und zurück durchfahren werden sollte, am 7. jedoch die eigentlichen Versuche statt. [Abb. 44.]

Nachdem an der »Novelty« und »Sanspareil« Schäden entdeckt wurden, die vorerst behoben werden mussten, liess Stephenson seiner $4^1/_2$ Tonnen wiegenden zweiachsigen »Rocket« einen Personenwagen anhängen und führte ihn mit 30 Insassen und 24—30 Miles [38—48 *km*] Geschwindigkeit unter dem Jubel der Menge auf und ab; mit zwei beladenen Wagen [9 tons] erreichte er 24 Miles [38 *km*].

Am 8. October erzielte Stephenson mit einer Last von $12^3/_4$ Tonnen eine Höchstgeschwindigkeit von 29·5 Miles [47·4 *km*]. Die Locomotive hatte also die gestellten Bedingungen weit übertroffen. Die »Novelty«, der eigentliche Mitbewerber der »Rocket«, erschien erst am 10. October zur Probefahrt, wurde aber nach einer Leistung von 10·75 Tonnen mit 15 Miles [24 *km*] Geschwindigkeit untauglich und von der Preisbewerbung zurückgezogen. »Sanspareil«, die überdies ein zu grosses Eigengewicht hatte, wurde bei dem ersten Versuche dienstunfähig. »Perseverance«, auch sonst nicht den Bedingungen Rechnung tragend, erreichte nur eine Geschwindigkeit von 6 Miles [9·6 *km*].

Bei der am 14. October stattgefundenen Preisvertheilung an R. Stephenson erreichte die »Rocket« [Abb. 45] in zwei Fahrten sogar die Höchstgeschwindigkeit von 35 Miles [56 *km*]. Die »Rocket«, eine Adhäsionsmaschine, war mit einem Röhrenkessel und Blasrohr ausgestattet; die Treibstange wirkte unmittelbar auf das Rad. Die Verwaltung bestellte sogleich acht Locomotiven nach der Bauart der »Rocket«.

Was bei diesem Siegeslauf die Welt in Staunen versetzte, war die bisher unerhörte Geschwindigkeit, noch mehr aber der Umstand, dass sogar stärkere Steigungen ohne Schwierigkeit überwunden wurden.

Die Liverpool-Manchester Eisenbahn war das eigentliche Versuchsfeld, nicht allein für die Zugkraft, sondern auch für den Bau der Linie selbst. Der ersten Bill — die u. A. besagte, dass die Dampfwagen den Rauch verzehren sollen, die Spur 4' $8^1/_2$" betragen, der Grund für die Linie binnen 5 Jahren erworben und letztere innerhalb 7 Jahren vollendet sein müsse, und weiters auch die Transportgebühren für Güter festsetzte — folgten noch 5 weitere Parla-

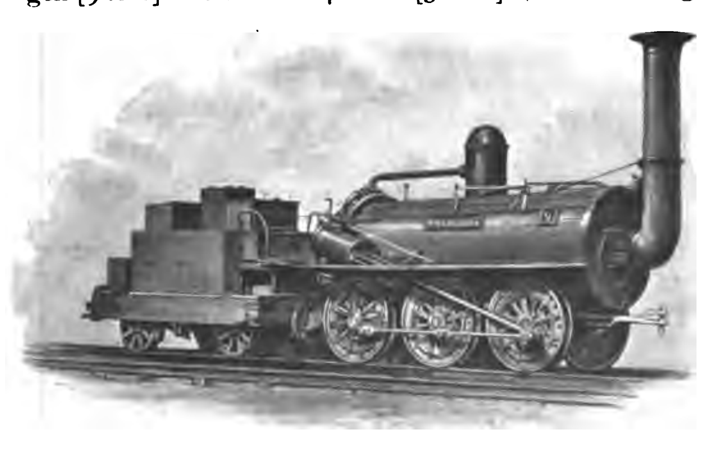


Abb. 43. Midlesbro'.

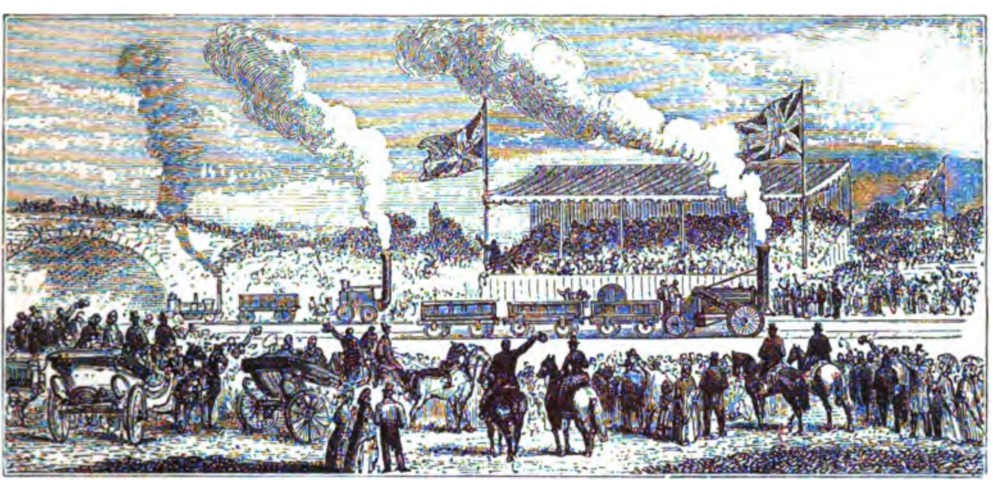


Abb. 44. Preisfahrt von Rainhill.

mentsacte, welche die Aenderung der Linie [Anfangs 1828], die Treibkraft, Anleihen, Geldgebahrung u. s. w. betrafen.

Ende 1828 waren die auf 400.000 £ veranschlagten Gesammt-Baukosten bereits um 60.000 £ überschritten und die Arbeiten noch lange nicht dem Abschlusse nahe, ja man bezweifelte überhaupt, das schwammige 10—35 Fuss tiefe »weit berühmte« Moor [Chat Moss] auf eine Strecke von etwa 6 *km* übersetzen zu können; nach Ueberwindung vieler Schwierigkeiten [es wurden 277.000 cub. Yards* = rund 232.000 m^3 Sumpferde ausgehoben und verführt], gelang das Werk, was mit Rücksicht auf die damalige Zeit als eine aussergewöhnliche Leistung bezeichnet werden muss. Bei der 51 *km* langen Bahn waren viele Einschnitte [der grosse Kenyon-Einschnitt, der Felsen-Einschnitt durch den Olive-Berg, 3·2 *km* lang und bis 21 *m* tief, der 16 *m* tiefe Edge Hill-Einschnitt an der Spitze des Tunnels u. A.], ferner ebenso zahlreiche Aufschüttungen wie bei Broad Green [3 *km* lang und 13 *m* hoch], beim

* 1 cub. Yard = 0·8361 m^3.

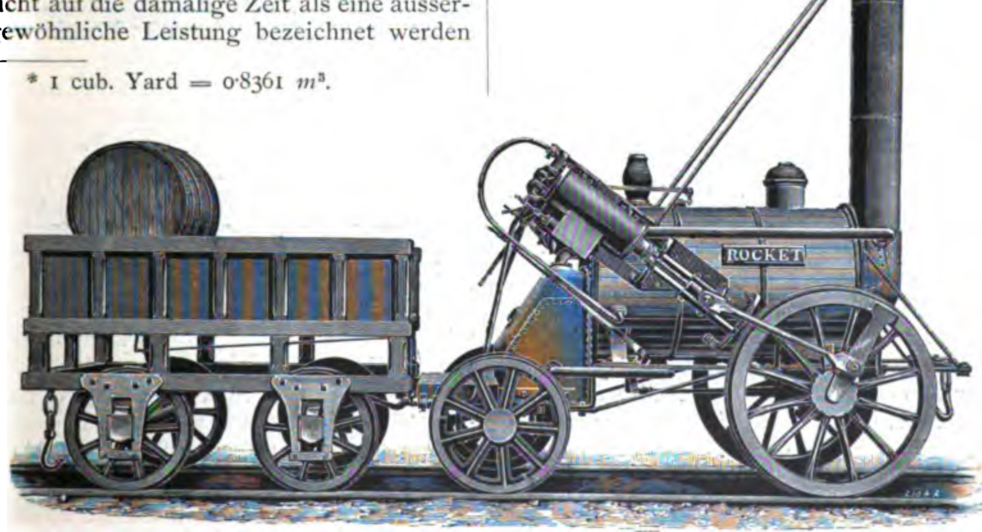
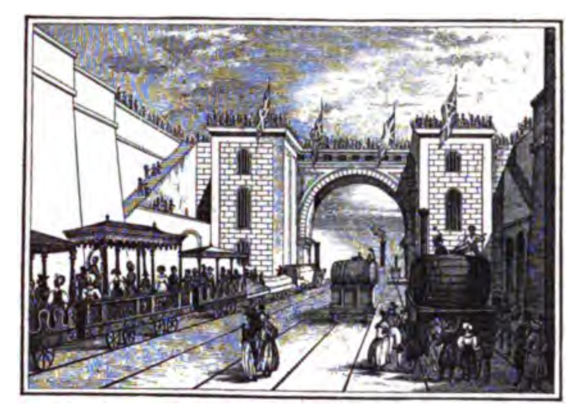
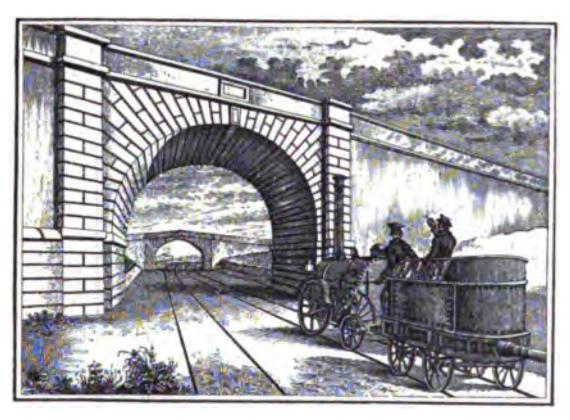


Abb. 45. »Rocket«.

Sankey-Viaduct 18 *m* hoch, endlich 63 Brücken nöthig: die Irwell-Brücke mit 2 Oeffnungen von je 18·7 *m* Spannweite, die Rainhill-Brücke mit 16·7 *m*, die Whiston-Brücke mit 14·4 *m* lichter Weite u. s. w. [Vergl. Abb. 46, 47 und 53.]

Am 15. September 1830 wurde die Liverpool-Manchester Eisenbahn unter grossen Festlichkeiten dem öffentlichen Verkehre übergeben, womit die eigentliche, wenngleich nicht unangefochtene Eisenbahnperiode Englands beginnt. Die Herstellungs- und Ausrüstungskosten der Bahn betrugen am Ende des genannten Jahres 820.000 £ oder etwa 16.000 £ für das Kilometer. [Die betreffenden Ansichten [Abb. 48—53], sowie jene der London-Birmingham-Eisenbahn [Abb. 54 bis 56] wurden nach Bildern im Besitze des Herrn Ober-Ing. v. Boschan hergestellt.]


Abb. 46. Edge Hill-Einschnitt. [Liverpool-Manchester, 1830.]


Abb. 47. Sankey-Viaduct. [Liverpool-Manchester, 1836.]

Infolge des mittlerweile eingetretenen Umschwunges in der öffentlichen Meinung wurde die für die Liverpool-Birmingham-Eisenbahn zum Anschluss an die Liverpool-Manchester Linie in Warrington bereits im Jahre 1825 nachgesuchte Concession im Jahre 1833 ertheilt; dieser folgte im Jahre 1834 die zwei Jahre vorher verweigerte Concession für London-Birmingham und im Jahre 1835 jene für London-Southampton und London-Bristol [Great Western], jedoch nicht ohne vorherige Zeugeneinvernahmen auf Grund eines Beschlusses des Oberhauses vom 8. Juli 1832; hiedurch sollten, »nachdem die Behauptungen der Gesellschaften nicht erhärtet seien, 1] der allgemeine Nutzen der Eisenbahnen, 2] die Kostenvoranschläge, 3] die zu erwartende Verkehrsbewegung und 4] die praktische Wirkung der bereits im Betriebe befindlichen Eisenbahnen geprüft werden, um die gegen dieselben herrschenden Vorurtheile zu zerstören«.

Den insbesondere die London-Birmingham- und Liverpool-Birmingham-Eisenbahn betreffenden »Minutes of evidence« entnehmen wir: Der Birmingham-Canal war durch Frost bis zu 7 Wochen, durch Reinigungsarbeiten oder andere Zufälle wiederholt gesperrt, so dass die Waaren weder London noch Birmingham rechtzeitig erreichten. Einem Kaufmann wurden Waaren im Werthe von 1200 £ vom 29. December 1829 bis 20. Februar 1830 zurückgehalten. Glaswaaren brauchten von Birmingham nach London 3 bis 4 Tage, wobei etwa $2^1/_2$% Bruch vorkam; wegen dieser Verzögerungen mussten grosse Vorräthe mit bedeutendem Geldaufwande gehalten werden, was bei der Anlage einer Bahn entfallen würde.

Die Eisenhändler erhielten ihre Waaren mit der Postkutsche, doch war das sehr kostspielig, auch wurden umfangreiche oder schwere Stücke zurückgewiesen, weil es die Reisenden nicht liebten, unter einem mit 800—900 Pfund beschwerten Wagendache zu sitzen.

Ein Landwirth aus Leighton-Buzzard sagte aus, dass eine Viehsendung nach

Aus den ersten Betriebsjahren der Liverpool-Manchester Eisenbahn.



Abb. 48. Wasserstation Parkside.

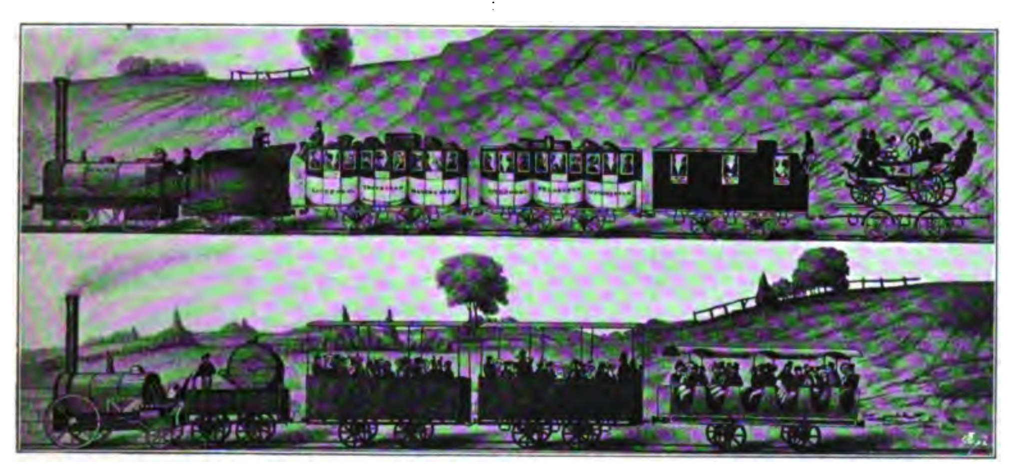


Abb. 49, 50. Personenzüge.

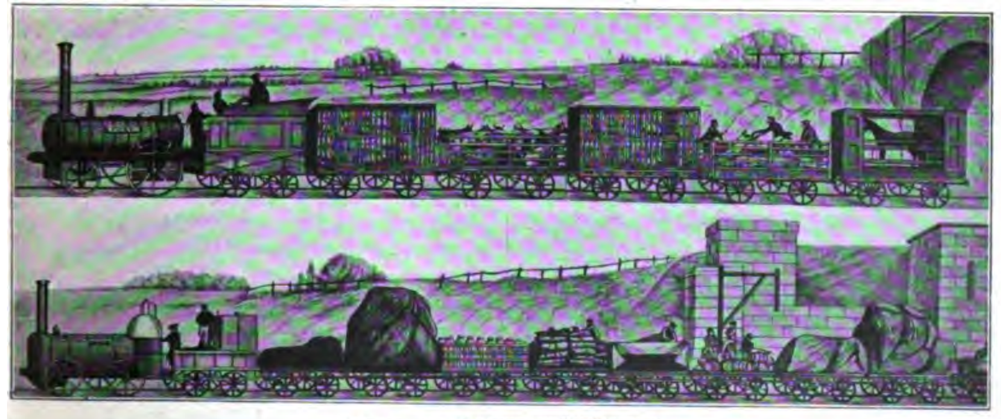


Abb. 51, 52. Viehzug und Güterzug.

London für jedes Stück 10 Shilling Kosten verursache; die Thiere leiden durch den Trieb bedeutend und werden entwerthet; solche mit wundgelaufenen Füssen müssen unterwegs um jeden Preis verkauft werden.

Ein anderer berechnete, dass Schafe, 80 engl. Meilen weit getrieben, je 8 Pfund an Gewicht oder 6·5 Shilling an Werth verlieren. Das auf der Liverpool-Manchester Eisenbahn verfrachtete Vieh verlässt die Wagen ganz frisch. Milch könne nach London nicht versendet werden, Fleisch werde von Northampton nach London faul, daher gänzlich werthlos. Durch eine Eisenbahn würden die Anwesen um 30% im Werthe erhöht.



Abb. 53. Rainhill-Brücke. [Liverpool-Manchester.]

Der Director der London-Manchester Eisenbahn sagte aus, dass Reisende von Chester nach Liverpool über Manchester fahren und dabei trotz eines Umweges von 12—13 Miles noch Zeit und Geld ersparen.

Sir J. W. Gordon Bt. verneinte die uns etwas schwer verständliche Frage, ob sich 300—400 Leute mit Hilfe der Eisenbahn der Militärmagazine bemächtigen könnten.

R. Stephenson berechnete die Herstellungskosten für die London-Birmingham-Eisenbahn mit 2·5 Millionen £ [darunter für Unvorhergesehenes 294.600 £] bei Anlage von Doppelgeleisen und Seitengeleisen zum Ausschieben und Einstellen der Wagen von 5 zu 5 Miles. Auf die Frage, ob auf 112 Miles auch ein Doppelgeleise genüge, antwortete er, dass darauf ein grösserer Verkehr abgewickelt werden könne, als er je zwischen London-Birmingham zu erwarten sei.

Der Secretär der London-Birmingham-Eisenbahn schätzte auf Grund der Erfahrungen bei der Liverpool-Manchester Eisenbahn, die jetzt von dreimal soviel Personen, als zur Zeit der Postwagen benützt wird, die Jahreseinnahme auf 738.692 £.

Ein Director der Liverpool-Manchester Eisenbahn versicherte vor Allem, dass das Wohnen an der Bahn keinerlei Unbequemlichkeiten verursache, und dass Bodenwerth und Rente erheblich gestiegen seien. Vor Errichtung der Eisenbahn verkehrten täglich 22 Wagen mit 450 bis höchstens 700 Personen zu einem Preise von 10 Shilling im Wageninnern und 6 Shilling aussen; in den letzten 21 Monaten wurden 780.000 Reisende befördert, also täglich durchschnittlich mehr als 1200 in $1^1/_2$ bezw. 2 Stunden für 5 bezw. 3·5 Shilling, und es ereigneten sich bisher nur 3—4 belanglose Unfälle. Die Bahn beschäftige 700—800 Personen, zahle jährlich 4000 £ an Armen- und Kirchspielgeldern und vertheilte für 1830 einen Gewinn von 9%.

Als in England die ersten »Feuerfliegen« [fire-flies] oder, dem nationalen Verständnisse näher liegend, die »eisernen Pferde«, »die Vollmetallrennstuten, welche Feuer schnauben und nach Ruhm lechzen«, auf den Schienenwegen dahin zogen, war man sich bald darüber klar, dass jedenfalls der Rauch das Getreide schwärzen, das Pusten und Rasseln des Zuges das Vieh von der Ruhe und Ernährung abhalten und kollerisch machen, die Vögel aus dem Lande verjagen, die Hühner vom Eierlegen, die Kühe am Milchgeben, die Schafe am Wurfe hindern und das Pferd überflüssig, zur aussterbenden Race machen werden.

Man wollte schlechterdings nicht einsehen, weshalb die Feuerfliegen gerade nur auf Schienen und nicht überall auf den gewöhnlichen Landstrassen laufen sollten; stellte doch ein Bericht vom 12. October 1831 an den Ausschuss des Hauses der Gemeinen fest, dass solche Dampfwagen täglich Personen zwischen London und Greenwich befördern. Zu diesem Zwecke hatten sich bereits 2 Gesellschaften gebildet, die General-Steam-Carriage Co.

mit 200.000 £ und The London, Holyhead and Liverpool Steam-Coach and Road Co. mit 350.000 £ Capital.

Die seit dem Jahre 1820 für »Dampfpostkutschen« nachgesuchten Patente waren unzählig. Da kündigte ein Herr Belingham an, vom 1. März ab regelmässige Fahrten zwischen Dublin und Belfast [Irland] einzurichten; ein Jahr später stellte J. Griffith mit seiner Dampfkutsche öffentliche Versuche an. Im März 1824 erhielt der Mechaniker Wm. H. James von Birmingham ein Patent auf einen verbesserten Dampfwagen. Im December desselben Jahres erschien D. Gordon mit einem Wagen, »der durch mechanische Mittel fortgeschafft werden sollte, der auf der gewöhnlichen Strasse laufe, sowie Pflüge, Eggen und andere landwirthschaftliche Maschinen durch Dampfkraft bewegt«. Im Mai 1825 erhielt Goldsworthy Gurney ein Patent, das ihn aber mit Gordon in einen öffentlichen Streit verwickelte; später folgen Tim. Burstall und John Hill [Abb. 57] aus Edinburgh, dann Roberts, Dr. Church, Hancock, Oberst Macerone, Gibbs, Summers, Squires, Russel u. v. A. Es war eben eine der gegenwärtigen ähnliche Zeit der Dampfstrassenwagen. Wie sagt doch der alte Ben Akiba?

Von all diesen Dampfwagen hat jedoch nur derjenige Gurney's ein grösseres öffentliches Interesse insofern in Anspruch genommen, als mehrere Zeitungen über die am 30. Juli stattgehabten Versuche berichteten, wobei — der Kessel sprang. Im October nahm Gurney ein neues Patent auf eine Dampfkutsche [Abb. 58], die, wie ein Zeitungsbericht vom 26. December 1827 ausführt, »alle Befürchtungen bezüglich einer Gefahr zerstreut, selbst ein Platzen des Kessels gänzlich ausschliesst. Gurney, eigentlich Arzt, nahm bei seiner Erfindung den menschlichen und thierischen Körper zum Vorbilde; sein Röhrenkessel ist nach »phylosophischen« Grundsätzen erbaut, indem er aus 40 Röhren [Arterien und Venen] besteht; 2 gesonderte Behälter für Wasser und Dampf sind hinter dem Wagen angebracht, der für

Ansichten der London-Birmingham-Eisenbahn aus dem Jahre 1834.



Abb. 54. Euston-Station London.



Abb. 55. Ansicht unter der Hampstead road Brücke.



Abb. 56. Canalbrücke Camden Town.

6 Personen im Inneren und für 15 aussen Raum bietet«.

Vier Monate lang verkehrte derselbe zwischen Gloucester und Cheltenham [14·5 *km*], worauf die Fahrten eingestellt wurden.

Im Jahre 1831 versah der von Hancock erbaute Dampfwagen »Autopsy« den Postwagendienst zwischen London und Pentonville; ein Schnellwagendienst wurde eingerichtet zwischen London und Brighton, London und Birmingham, welch letzteren Dr. Church's eigenthümlich construirter Dampfwagen [Abb. 59] besorgte, zwischen

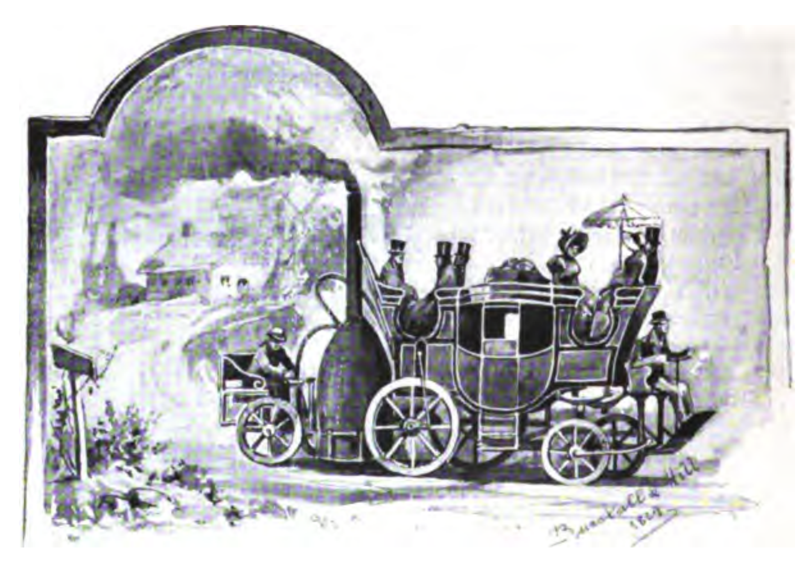


Abb. 57. Burstall und Hill's Dampfkutsche.

London und Southampton, Birmingham und Manchester u. s. w. mit Geschwindigkeiten von angeblich 10 bis 16 Miles [16—26 *km*] in der Stunde. In den Strassen Londons sollen die Dampfwagen, »welche alle Wendungen mit Sicherheit in der grössten Geschwindigkeit ausführen«, die Stadtpostwagen verdrängt haben. Dem sei nun wie ihm wolle, keiner der vielen Dampfkutschen war eine längere Lebensdauer beschieden.

Im Jahre 1834, also 5 Jahre nach dem weltbewegenden Ereignisse bei Rainhill, erschien eine geharnischte Schrift unter dem langathmigen Titel: »Der aufgedeckte Eisenbahnbetrug oder Thatsachen und Gründe zum Beweise, dass die Liverpool-Manchester Eisenbahn auch nicht 1% Reinertrag geliefert hat und dass die Birmingham-, Bristol-, Southampton-, Windsor- und andere Eisenbahnen Schwindelspeculationen sind und für immer bleiben müssen«.

»Das Gute,« behauptet der schneidige Verfasser, R. Cort, »das die Eisenbahnen schaffen können, wird mehr als aufgewogen durch das Unheil, welches sie anrichten müssen. Das Volk von England wagt 60 Millionen £ für so künstlich zusammengebraute Pläne, dass es auf dem Papiere den Anschein hat, als ob die Theilnehmer damit Goldminen erwerben würden. Es ist leider nicht zu erwarten, dass eines der beiden Häuser des Parlamentes eingreifen wird, um diese schwimmenden Blasen, die die Augen der Gemeinde blenden, zu zerstören . . , um die 50.000 Acker werthvollen Landes längs der 3000 Meilen des geplanten Einbruches vom Untergange zu bewahren, da sie, zu tief in Gleichmuth versunken, die Gefahren weder sehen noch fühlen. Es gilt daher, Allen die Augen zu öffnen, welche durch den bereits aufgewirbelten Staub unfähig sind, ihren wahren Vortheil einzusehen, oder zu schwach sind, um dem verderblichen Einflusse der Männer von zweifelhaftem Reichthum und noch zweifelhafterem Wissen Halt zu gebieten . . . . Ohne einträchtiges Zusammen-

wirken kann das gegen Unverstand, Dummheit und Betrug gerichtete Unternehmen nur ein erfolgloses sein.«

»Die Gegner der Eisenbahnen sollten jetzt eifriger als je sein, um das einzige bisher gefundene Heilmittel gegen diesen Wahnsinn zu verbreiten, wenn schon nicht zum Schutze ihrer eigenen werthvollen Rechte und Interessen, wenigstens aus Mitleid für die unglücklichen Opfer des Eisenbahnbetruges.«



Abb. 58. Gurney's Dampfkutsche.

Der Verfasser lenkt sodann die Aufmerksamkeit des Lesers auf »die folgenden Seiten, deren Begründung auf Zeugenaussagen vor beiden Häusern des Parlamentes, sowie auf solche von Directoren selbst veröffentlichte Berichte und Berechnungen, dann auf andere nicht allgemein zugängliche Urkunden sich stützt«, weil diese Darstellungen beweisen, »dass 50 von den 60 Millionen £ Capital, die in Eisenbahnen angelegt werden sollen, gerettet werden können durch den Bau von Granittramways nicht neben, sondern auf den gewöhnlichen Heerstrassen«.

Den Schluss bildete ein Aufruf für ein grosses Anti-Eisenbahn-Meeting in London, wobei das Bekenntnis abgelegt wurde, die parlamentarische Bekämpfung habe bereits $^1/_2$ Million £ verschlungen; ihm folgte die Versicherung, »dass die Ausdehnung des Eisenbahnsystems von nachstehenden Uebeln begleitet sein müsse:

1. Die Vernichtung des überwiegenden Theiles von 30 Millionen £ Capital, das in der Canal- und Flussschifffahrt angelegt ist;

2. das Auflassen der öffentlichen Strassen und Entwerthung des Eigenthums;

3. die Einstellung der Rückzahlungen von 10 Millionen £ Strassenanleihen, sowie der Erträge, aus denen 180.000 Meilen Reichs- und Landstrassen erhalten werden;

4. die Brachlegung von 100.000 Acker Landes; die Austreibung vieler vornehmer Familien aus ihren Herrensitzen; die Trennung, Verunstaltung und Zerstörung vieler werthvoller Landgüter;

5. durch Anwendung roher Gewalt den Widerruf der Korngesetze ohne jegliche Vorkehrung zum Schutze der Landinteressen und

6. die Theilung des Handels, Vernichtung des Erträgnisses aller Transportunternehmungen, die Noth der damit verflochtenen und davon abhängigen Classen«.

Das stattgehabte Meeting entsprach den Erwartungen und beschloss eine Eingabe an das Parlament, worin nachzuweisen versucht wurde, dass »Eisenbahnen als Geldanlage sich nicht gelohnt haben, noch je lohnen können«.

Nach einem, anfänglich infolge sorgfältigen Baues, geringen Verkehres, mässiger Fahrgeschwindigkeit und entsprechender Ueberwachung anstandslosen Betriebe mehrten sich später die Unfälle in beängstigender Weise; am meisten gefährdet waren die Züge mit 3—4 Maschinen. Es musste für eine ausgiebigere Ueberwachung des Betriebes und der Strecke durch Wächter, für die Sicherheit der Züge durch Sprach- und Fernrohre, Zugleinen u. s. w. Vorsorge getroffen werden.

Polizeiwachen wurden $^1/_4$ Meile von einander entfernt, sowie an den Tunnelausfahrten aufgestellt und verständigten sich durch Signale. Um Zusammenstösse zu verhindern, sollten die Züge mit längeren Seilen oder Ketten an der Locomotive befestigt und nachgezogen werden; vorne auf der Maschine habe ein Mann mit einem Fernrohre zu stehen, der, wie eine Eisenbahnautorität sagte, auf grössere Entfernungen jeden kleinen Gegenstand entdecken könne und sehe, ob die Wechsel richtig stehen, oder eine Schiene fehle.

Behufs Sicherung des Zuges sassen auf dem letzten und ersten Wagen einander mit dem Gesichte zugekehrte Wachen, die dem Maschinenführer bei Nacht blaues Licht für Vorsicht, rothes Licht bei Gefahr zuwendeten; überdies führte ein Sprachrohr vom ersten Wagen zur Maschine, deren Führer eine Signalschnur an seinem Arme befestigt hatte, und der die Lichtsignale durch einen am Hintertheil des Schornsteines befindlichen Spiegel beobachten konnte.

Als nun gar die Linie nach dem Seebade Brighton durch Tunnels führen sollte, regte sich das ärztliche Gewissen, »welches es nicht verantworten wollte, Leidende durch düstere und wiederhallende Gewölbe zu senden, deren Kälte und Feuchtigkeit Ohren- und Körperbeschwerden verursachen müssen«.

Alle diese und ähnliche Einwürfe vermochten wohl die Genehmigung der einen oder anderen Bill zu verzögern, aber nicht zu verhindern.

Mit dem Jahre 1836 beginnt das Eisenbahnfieber; es lagen nicht weniger als 25 Gesuche, darunter 14 für grössere Linien, mit einem Anlagecapital von 21 Millionen £, 1837 abermals Gesuche für 3 Bahnen mit einem Anlagecapital von 6·2 Mill. £ vor, die alle concessionirt wurden. Nun begann ein Rückschlag; die besten Werthe waren nicht mehr an den Mann zu bringen, und so wurden 1838 nur 2 Bills, im folgenden Jahre nur eine genehmigt. 1840 traten keine Bewerber mehr auf.



Abb. 59. Dr. Church's Dampfwagen.



Abb. 60. Darstellung eines amerikanischen Eisenbahnzuges aus dem Jahre 1831.

Die Verein. Staaten von Nord-Amerika hielten bezüglich der Nutzbarmachung der Eisenbahnen mit dem Mutterlande ziemlich gleichen Schritt. Wie ganz anders lagen aber dort die Verhältnisse. Während in England, das ein hoch entwickeltes Canal- und Strassennetz hatte, die Eisenbahnen mehr als ein verfeinertes Verkehrsmittel in Betracht kamen, waren diese für den jungfräulichen Boden Amerikas trotz seiner grossen Ströme und Canalrouten bei seinen spärlichen Poststrassen das geeignetste Mittel, den Ansiedlern die Besitznahme der ungeheueren Landflächen am schnellsten zu ermöglichen. In England, mit seiner dichten Bevölkerung, den verhältnismässig geringen Entfernungen zwischen vielen bedeutenden Städten und seinen ausserordentlich günstigen wirthschaftlichen Bedingungen, strebte man ohne Rücksicht auf die Kosten eine bequeme, rasche Verbindung bei billigem Betriebe an. Die englischen Ingenieure zogen der Anwendung von Steigungen und Krümmungen der Linie äusserst enge Grenzen, so dass die englischen Eisenbahnen, praktisch genommen, nahezu wagrecht angelegt wurden.

Die ungeheueren Entfernungen in Amerika, die äusserst spärliche Besiedelung, die geringe Zahl städtischer Gemeinwesen, die knappen Geldmittel drängten schon bei der ursprünglichen Anlage auf die weitestgehende Sparsamkeit; wenn sich hier die Trace dem natürlichen Gelände anschmiegte, blieb die Anwendung von Locomotiven im hügeligen Terrain nahezu ausgeschlossen.

Nothgedrungen musste sich also Amerika von den für England giltigen Grundsätzen lossagen und seine eigenen Wege wandeln; man vermied Aufschüttungen, Einschnitte und Tunnels, führte die Linie anstatt über Vertiefungen und durch Anhöhen mit scharfen Krümmungen und in weitläufiger Entwicklung um dieselben herum, natürlich auf Kosten der kürzesten Verbindung und des Betriebes.

Wenn in England die Baukosten der ältesten Bahnen durchschnittlich 500.000 Francs für das Kilometer betragen, stellt sie Amerika für den achten Theil her.

Der amerikanische Stellmacher Oliver Evans, ein Zeitgenosse Watt's und geistiger Vorgänger Trevithik's, fasste 1786 den Plan für eine Hochdruckmaschine und erhielt im nächsten Jahre vom Staate Maryland ein Privilegium »für die Anwendung von Dampfmaschinen zum Fortbewegen von Fuhrwerken auf gewöhnlichen Landstrassen«. Gleichzeitig mit Nathan Read aus Massachusetts verlangte Evans 1790 vom Congress ein Patent auf einen Dampfwagen für

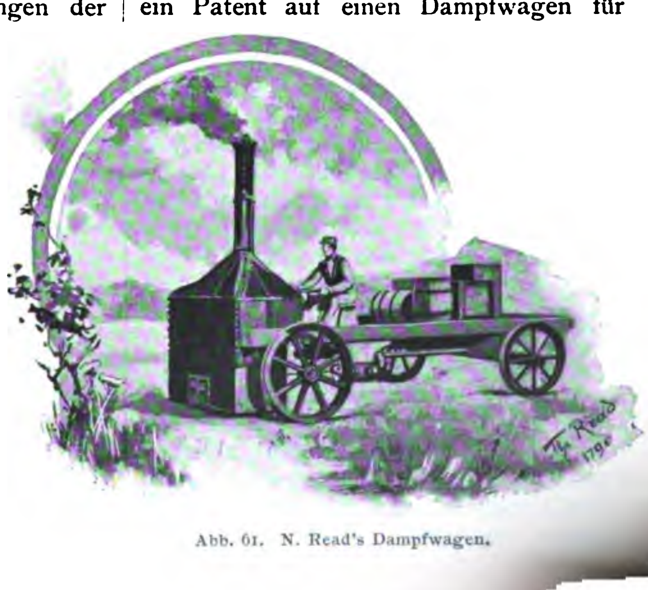


Abb. 61. N. Read's Dampfwagen.

Eisenbahnen [Abb. 61]; es vergingen 9 Jahre, ehe er [der Narr oder Schwindler, wie man auch ihn bezeichnete] dasselbe erhielt, »indem es ja doch nur auf einen Versuch ankomme, der Niemandem schaden könne«. Er schritt nun an den Bau desselben mit der Absicht, eine kurze Schienenstrasse anzulegen; doch dazu fehlte ihm das Geld.

1801 erhielt Evans den Auftrag, für Philadelphia eine Baggermaschine zu liefern; er baute sowohl Maschine als Boot und weil seine Werkstätte etwas mehr als 2 *km* vom Flusse entfernt lag, setzte er die Maschine auf Räder und bewegte das Fahrzeug mittels Riemenantriebs durch die eigene Dampfkraft an den Fluss heran. [Abb. 62.]

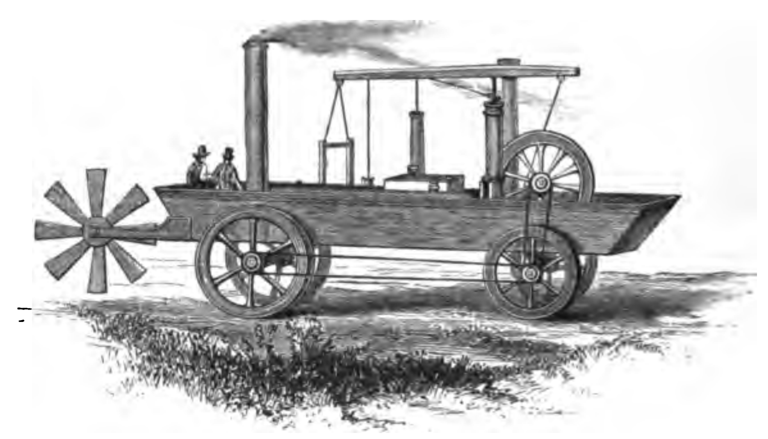


Abb. 62. Oliver Evans' Baggermaschine.

Endlich war er auch so glücklich, seinen Strassendampfwagen »Eructor amphibolus« [zweideutiger Speier] im Winter 1803 und 1804 durch die Strassen von Philadelphia zum Schuylkill in Gegenwart von 20.000 Zuschauern laufen lassen zu können. Die zart gebauten Maschinentheile widerstanden den Stössen auf der unebenen Strasse nicht, und nachdem ihm zu weiteren Versuchen die Mittel fehlten, ging diese Maschine zuerst an eine industrielle Anstalt über und fand später Verwendung als Treibkraft für ein Boot. Alle seine bis 1809 fortgesetzten Anstrengungen blieben fruchtlos und missmuthig äusserte er sich: »Das jetzige Geschlecht will sich mit Canälen begnügen, das nächste wird die Pferdebahn vorziehen, aber seine noch mehr aufgeklärten Nachkommen werden meinen Dampfwagen als die grösste Vervollkommnung des Transportes preisen.«

Als Sam. De Witt Clinton, später Gouverneur des Staates New-York, die Beschlussfassung über den Erie-Canal betrieb, versicherte Col. Stevens von Hoboken, dass der Bau einer Bahn geringere Kosten verursache und dass der Transport mit Dampfwagen billiger und rascher bewerkstelligt werden könne, als es beim Canal der Fall sei; er wurde gründlich ausgelacht und einer seiner Freunde stellte ihm vor, »dass die Mauern, auf welche die Bahn gelegt werden müsste, wegen des Frostes wenigstens 4 Fuss tief in die Erde versenkt und wegen des Schnees 3 Fuss über den Boden erhöht und durch Eisenklammern zusammengehalten werden müssten und doch könnten sie dann kaum so grosse Lasten, die sich mit 4 Miles Geschwindigkeit bewegen, tragen. Holzschienen hielten kaum eine Woche, selbst wenn sie mit ziemlich starkem Eisen belegt würden«.

Im Jahre 1819 ersteht in Benjamin Dearborn aus Boston der Dampfkraft ein neuer Verfechter. Er legt dem Congress dar, »dass die Möglichkeit Dampfwagen auf gewöhnlichen Fahrstrassen zu verwenden, schon lange vor Oliver Evans befürwortet wurde, worüber jedoch kein Bericht erstattet sei. Auf ebenen Bahnen könnten Passagiere leicht in Wagen, die 30—40 Personen sammt ihrem Gepäck fassen,

untergebracht werden; die Reisenden könnten dort ebenso bequem, wie in den Booten ihre Mahlzeiten nehmen und schlafen, wenn die Wagen so geräumig gemacht werden, dass man aufrecht, ohne sich bücken zu müssen, gehen könne. Die Unebenheiten des Geländes seien dadurch zu vermeiden, dass man nur ebene Strecken anlege und die Fahrzeuge durch Maschinen von einem Niveau zum anderen hebe, beziehungsweise senke. Die Reisenden wären aber auch geschützt vor Ueberfällen der Wegelagerer, nicht nur durch die Schnelligkeit der Fahrt [1 Mile in 3 Minuten] sondern auch durch Vertheidigungswaffen, die im Wagen selbst untergebracht und immer zur Hand sind, um von denselben zu ihrer eigenen Vertheidigung benützt zu werden«. Auch über

Verkehrs als ungenügend, weshalb mit der Acte vom 11. Mai 1835 seine Erweiterung, Vertiefung und die Anlage doppelter Schleusen beschlossen wurde; im Jahre 1840 betrug seine Tonnenzahl weit über die Hälfte aller anderen Canäle des Staates New-York. Aber auch der Personenverkehr war ein äusserst lebhafter; während der Fahrpreis in den Postwagen zwischen 15—20 Centimes per Kilometer schwankte [zwischen Baltimore und Washington 28·5 Centimes, zwischen Baltimore und Philadelphia im Winter sogar 35 Centimes], betrug derselbe auf dem Erie-Canal im Packetboot 10, im Schnellboot 5 und im gewöhnlichen Boot 3 Centimes per Kilometer.

Inzwischen aber hatte der Bau von Eisenbahnen begonnen.



Abb. 63. Wettfahrt auf der Baltimore-Ohio-Eisenbahn mit der Locomotive »Tom Thumb«, 1830.

diese Anregung liegt ein späterer Parlamentsbericht nicht vor.

Auf dem Hudson, sowie auf den grossen westlichen Strömen Ohio und Mississippi verkehrten schon Dampfer.

Seit 1801 war die grossartige Anlage des Erie-Canals in einer Länge von 584 *km* geplant — dazu bestimmt, den Hudson bei Albany, also den Osten, mit dem Erie-See, bezw. mit den westlichen ausgedehnten Binnenseen zu verbinden; erst am 4. Juli 1817 erfolgte der erste Spatenstich und am 26. October 1825 seine Eröffnung.

Diesem Canal fiel nun der Hauptverkehr nach Osten zu und er verschaffte dem Staate New-York einen bedeutenden Vorsprung gegenüber den anderen atlantischen Staaten. Die Erfolge waren über alle Erwartungen günstige, denn kaum ein Jahrzehnt nach seiner Eröffnung erwies er sich zur Bewältigung des grossen

Die älteste Bahn Amerikas, jedoch von nur örtlicher Bedeutung, ist jene, die von den Granitbrüchen von Quincy [Mass.] an den Neponsetfluss [4·8 *km*] führte; sie wurde am 4. März 1826 concessionirt, im April 1827 eröffnet, und hatte bei einer Spur von 5 Fuss [1·525 *m*] 7·5 Fuss lange Granitschwellen, auf denen zuerst kieferne Holzschienen lagen, die mit Eichenpfosten und Flachschienen belegt waren.

Die zweitälteste Eisenbahn, Eigenthum der am 1. Mai 1821 gegründeten Lehigh Canal and Navigation Co., führte aus dem Thale zum Gipfel des Mauch-Chunk-Berges [Pennsylvanien] und von da zum tief gelegenen Lehigh-Fluss hinab [Hauptlinie 9 Miles oder 14·5 *km*, Abzweigungen 9 *km*]; ihr Bau wurde im Januar 1827 begonnen und im Mai desselben Jahres vollendet; die beladenen Wagen liefen die schiefe

Ebene nur durch ihre eigene Schwerkraft zum Fluss hinab und wurden leer durch Maulthiere heraufgezogen; etwa sich einfindenden Reisenden wurde auch auf diese Weise die Mitfahrt gestattet. Die Thiere, welche bei der Thalfahrt im letzten Wagen untergebracht waren, konnten, hiedurch verwöhnt, nicht dazu gebracht werden, auch einmal bergab zu gehen.

Die Delaware-Hudson Canal Co. erbaute die im Jahre 1826 vom Staate Pennsylvanien genehmigte, ein Jahr später begonnene und im Herbst 1828 eröffnete Eisenbahn von den gesellschaftlichen Kohlenwerken bei Carbondale über das



Abb. 64. Thomas Evan's Segelwagen.

die Wasserscheide zwischen dem Delaware und Susquehanna bildende Gebirge nach Honesdale [16·5 Miles, 25·8 *km*], dem Endpunkte ihres Canals.

Die Berichte aus England veranlassten die Gesellschaft, ihren Ingenieur Horatio Allen 1827 dahin zu entsenden und für die Lieferung von Eisenbestandtheilen zum Baue, sowie für 3 Locomotiven Verträge abzuschliessen. Die bei Forster, Rastrick u. Co. in Stourbridge in der Nähe von Birmingham bestellten Maschinen mit einer Spur von 4 Fuss 3 Zoll [1·295 *m*] kamen Mitte Mai 1829 nach Amerika. Von Allen montirt lief der »Stourbridge Lion« am 8. August das erstemal mit gutem Erfolge, jedoch nur wenige Meilen, weil es sich bald zeigte, dass die Tragkraft des Holzgesperres [Trestle work], das auf einer Strecke von etwa 9·6 *km* in



Abb. 65. »Cyclopede«.

Anwendung gebracht war, für einen Raddruck von 2 tons nicht widerstandsfähig genug sei. Ausser Betrieb gesetzt und auf ein Seitengeleise gestellt, war, wie berichtet wird, die Maschine mit dem »fürchterlichen Löwenantlitz« an der Vorderseite der Schrecken der Kinder; im November desselben Jahres in einem Schupfen untergebracht, stand sie dort, vergeblich zum Kaufe ausgeboten, durch 14 oder 15 Jahre, während welcher Zeit einzelne Theile verloren gingen. Schliesslich fanden Achsen und Räder als altes Eisen einen Käufer und der Kessel Verwendung für eine stehende Maschine.

Ihre beiden Genossen kamen gar nie in Thätigkeit. Die Linie wurde später für stehende Maschinen mit schiefen Ebenen eingerichtet.

Die erste Anregung, Hochstrassen zur Verbindung der Küste mit den



Abb. 66. Detmold's »Fliegender Holländer«.

westlichen Flussgebieten anzulegen, wurde in Baltimore bereits im Jahre 1824 erörtert; am 12. Februar 1827 fand eine Zusammenkunft angesehener Bürger statt, »welche solche Mittel in Betracht zu ziehen hatten, die geeignet wären, der Stadt jenen Antheil am westlichen Verkehre zu sichern, der von ihr seit Einführung der Dampfschifffahrt und durch andere Ursachen abgelenkt wurde«. Man entschied sich für eine Eisenbahn zum Personen- und Gütertransport; am 19. Februar wurden Schritte behufs Erlangung des Charters beim Congress eingeleitet, worauf sich am 24. April eine Gesellschaft unter dem Namen Baltimore-Ohio-Railroad bildete; sie war das erste grosse Eisenbahnunternehmen in den Vereinigten Staaten. Der früher vom Staate Maryland für eine Turnpike-Strasse ertheilte Charter wurde in einen solchen für die Eisenbahn umgeändert, diesem folgte bald der Charter von West-Virginia, hierauf der Bericht über die Aufnahme der Gegend, und am 4. Juli 1828 fand die feierliche Grundsteinlegung in Baltimore statt. Die Anlage der Bahn nach englischem Vorbild, d. h. mit geringen Steigungen gab man wegen der grossen Baukosten bald auf.



Abb. 67. Erste Versuchsfahrt am 18. Januar 1831 mit der Locomotive »Best Friend«.



Abb. 68. Vergnügungszug am 5. März 1831 mit der Locomotive »West Point«.

Peter Cooper von New-York hatte zu dieser Zeit seinen »Tom Thumb«, eine Liliputmaschine von etwa einer Pferdekraft, gebaut, um darzuthun, dass entgegen der Ansicht englischer Ingenieure, Krümmungen bis zu 400 Fuss [120 *m*] kein Hinderniss für die Verwendung von Dampfmaschinen bilden, wenn den Radkränzen eine Kegelform gegeben wird. Mitten auf einem niedrigen Wagengestell stand der aufrechte Kessel, daneben eine Kohlenkiste und Wassertonne; der Cylinder wirkte durch Zahnradübersetzung auf die Treibachse und ein durch Riemenzug in Bewegung erhaltenes Gebläse fachte das Feuer an.

»Tom Thumb«, die erste in Amerika gebaute Locomotive, lief im Sommer 1829, wurde aber hierauf etwas abgeändert; bei einer Probefahrt am 28. August 1830, als bereits das Doppelgeleise von Baltimore bis Elicotts Mills — 13 Meilen [20·9 *km*] — nahezu fertig war, zog sie einen Wagen mit 24 Personen und legte die Strecke in 1 Stunde 15 Minuten, bei der Rückfahrt mit 28 Personen in 61 Minuten, einschliesslich 4 Minuten für die Wasserspeisung, zurück. Gelegentlich einer solchen Fahrt ereignete es sich, dass sie mit einem auf dem

zweiten Geleise fahrenden Pferdewagen in Wettbewerb trat, der längere Zeit mit wechselndem Erfolge geführt wurde, wegen Dampfmangels jedoch nicht mit dem Siege der Maschine endete, weil das Gebläse versagte. [Abb. 63.]

Die Leitung der Baltimore-Ohio-Bahn gab stets dem Pferdebetriebe den Vorzug und so wurde auch am 21. Mai 1830 die Strecke bis Elicotts Mills mit von einem Pferde bespannten Wagen eröffnet, in 1 Stunde 4 Min. durchfahren und von da ab ein täglich viermaliger Personendienst eingerichtet; drei Wagen mit mehr als 80 Reisenden im Gesammtgewichte von etwa 8·5 Tonnen wurden mit 8 Miles [12·8 *km*] Geschwindigkeit befördert. Jeder Wagen war mit einem auf der Fahrkarte ersichtlich gemachten Namen, sowie Abtheilung und Sitz mit Buchstaben und Ziffern bezeichnet.

Angeregt durch die Liverpool-Manchester Bahn schrieb die Baltimore-Ohio-Eisenbahn am 4. Januar 1831 einen Preis von 4000 Doll. für die beste und von 3000 Doll. für die nächstbeste amerikanische Locomotive aus, die bei einem Eigengewicht von 3·5 Tonnen auf guter, ebener Bahn 15 Tonnen Last mit 15 Miles [24 *km*] Geschwindigkeit zu befördern im Stande und bis 1. Juni abzuliefern sei. Von den drei erschienenen Locomotiven entsprach jedoch nur eine den Bedingungen, u. zw. die von dem Uhrmacher Phineas Davis im Vereine mit dem Mechaniker Gärtner in York [Pennsylvanien] erbaute Locomotive, welche auch den Preis errang.

Bei der am 1. Juli 1831 unternommenen Versuchsfahrt zog sie 18 Tonnen Last auf Steigungen bis 1 : 310 und in Krümmungen von 120 *m* mit der vorgeschriebenen Geschwindigkeit und erreichte eine Steigerung derselben bis zu 30 Miles [48 *km*].

Der aufrechtstehende Kessel wurde jedoch, da er sich zu klein erwies, gegen einen grösseren ausgewechselt, wodurch nebst anderen Verbesserungen das Gewicht der nun »Atlantic« benannten Maschine auf 6·5 Tonnen sich hob. Infolge finanzieller Schwierigkeiten schritt der Bahnbau nur langsam vorwärts; es wurden die ursprünglich für Seilbetrieb eingerichteten zwei schiefen Ebenen mit Pferden betrieben und erst 1839 mit grossen Kosten in eine Locomotivbahn umgewandelt; im Januar 1853 wurde die ganze Linie bis Ohioer öffnet.

Im Süden war es der Staat Süd-Carolina, der hinter seinen nördlicheren Nachbarn nicht zurückstehen wollte. Die Einwohner Savannah's suchten nun um einen Charter für eine vorwiegend für den Transport von Baumwolle bestimmte Eisenbahn von Charleston nach Hamburgh — 137 Miles [220 *km*] — nebst Zweigbahnen an und erhielten denselben am 19. December 1827; die Bedingungen

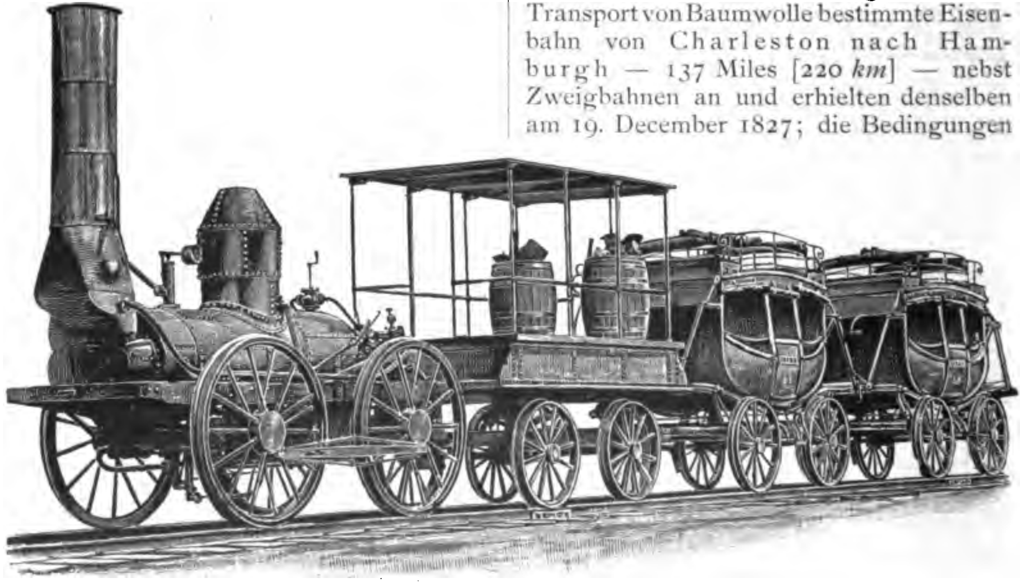


Abb. 69. Locomotive »De Witt Clinton«. [Nach dem »Engineering«.]

waren keineswegs vortheilhafte, weshalb auf Grund eines neuerlichen Gesuches ein günstigerer Charter am 13. Januar 1828 für die South Carolina Canal and Railroad Co. erwirkt wurde. Die Gesellschaft begann den auf Anrathen des Sachverständigen Horatio Allen gleich anfänglich für Locomotiven angelegten Bau im November und vollendete ihn im October 1833.

Einige empfahlen den Pferdebetrieb, wenigstens für den Anfang, Andere die Erprobung von Segelwagen oder des »Cyclopede«.

Die Versuche mit einem von Thomas Evan gebauten Segelwagen [Abb. 64] »Aeolus« befriedigten nicht. Schon im 17. Jahrhundert glaubte England die Kraft des Windes für Fahrzeuge nutzbar machen zu können, und im Anfange unseres Jahrhunderts erhielt Edgeworth darauf ein Patent. Der »Aeolus«, ein Korb in Bootform auf einem vierrädrigen Gestell, war natürlich bei Gegenwind nicht zu benützen und Seitenwinde waren gefährlich. Bei einer Fahrt, bei der er mit 24 Personen eine Geschwindigkeit von 12 Miles [19 *km*] erreichte, brach der Mast und warf mehrere Personen über Bord.

Nicht besser waren die Erfolge mit dem »Cyclopede« [Abb. 65]. Die Vorzüge eines solchen »fahrenden Pferdegöpels«, wo das Pferd, in einem Verschlage stehend, auf einem endlosen Riemen oder Gürtel, wie auf einer Tretscheibe arbeitete, hatte man vorher auch schon in Europa rühmend hervorgehoben: »Diese Maschinen, viel einfacher und weniger kostspielig als die Dampfkraft, könne man überall bauen und brauche sie nicht erst zu verschreiben; dabei entfällt die Feuersgefahr, ebenso die Schwierigkeit und Kunst des Lenkens; die Erhaltungskosten sind weitaus geringere, dagegen die Auslagen für Feuerung oder Futter nahezu gleich. Man erspart hier den zumeist aus England eingeführten Brennstoff, der unwiederbringlich verloren geht, während Haut und Haare der ausgedienten Thiere verkauft werden können. Hauptsächlich aber dort wären sie mit Vortheil anzuwenden, wo die Herstellung eines Weges zwischen den Schienen, also in Sumpfgegenden, nicht leicht durchführbar ist.«

Die Verwaltung der Süd-Carolina-Eisenbahn sah sich veranlasst, im Jahre 1829 einen Preis von 500 Dollars für die »beste Locomotive mit Pferdebetrieb« auszuschreiben. Derselbe fiel C. E. Detmold für seinen »Flying Dutchman«, fliegenden Holländer [Abb. 66], der angeblich eine Geschwindigkeit von 12 Miles [19 *km*] erzielte, zu. Ein Versuch mit einem ähnlichen Cyclopede war auch auf der Baltimore-Ohio-Bahn gemacht worden, wobei durch Ueberfahren einer Kuh die Gäste aus dem Fahrzeuge herausgeschleudert wurden, was die einhellige Verurtheilung dieser Erfindung zur Folge hatte.

Der von E. L. Miller in Charleston gemachte Antrag, eine Locomotive in den West Point Foundry Works [New-York] herstellen zu lassen, wurde am 1. März 1830 genehmigt, und im October befand sich der »Best friend of Charleston« [Abb. 67] bereits an seinem Bestimmungsorte. Die am 2. November, 14. und 15. December veranstalteten Versuchsfahrten ergaben die doppelte der bedungenen Leistung und Höchstgeschwindigkeiten von 30—35 Miles [48—56 *km*], infolgedessen weitere zwei Maschinen bestellt wurden. Die zuerst gelieferte leistete vortreffliche Dienste bei den Bahnarbeiten, doch barst am 17. Juni 1831 der Kessel, worauf sie umgebaut wurde und den Namen »Phoenix« erhielt. Mit der zweiten Locomotive »West Point« veranstaltete die Süd-Carolina-Eisenbahn am 5. März 1831 einen Vergnügungszug. [Abb. 68.]

Mit dem Bau der dritten Maschine »De Witt Clinton« [Abb. 69] in den West Point Foundry Works für die Mohawk Hudson Ry. hatte sich Amerika von England unabhängig gemacht.

Bald darauf entstand eine Reihe von Locomotivfabriken.

Mit dem Jahre 1838 hörte die Einfuhr englischer Maschinen gänzlich auf und W. Norris in Philadelphia war in der Lage, in den Jahren 1839 und 1840 zehn Stück Locomotiven, u. zw. billiger, nach England zu liefern.

Die Vereinigten Staaten zählten im Jahre 1830 erst 87 *km*, 1840 dagegen schon 4500 *km* Eisenbahnen.



Abb. 70. Eröffnung der ersten deutschen Eisenbahn, 1835.

In Deutschland fand das Ereigniss von Rainhill infolge der politischen Zustände geringen Widerhall. Die Kleinstaaterei, provinzielle Eigenthümlichkeiten, geringer Unternehmungsgeist, Misstrauen in die Rentabilität der Eisenbahnen machten weitausgreifende Pläne von vornherein unmöglich; mit Rücksicht auf die noch ungekannten gesellschaftlichen, wirthschaftlichen und politischen Folgen blieben auch die Regierungen zurückhaltend; die öffentliche Meinung, im Allgemeinen dem Fortschritte nicht besonders geneigt, und hohe Persönlichkeiten verhielten sich ablehnend.

Wie fast überall waren hauptsächlich Fuhrleute, Gastwirthe, Sattler, Schmiede und Wagner die geschworenen Gegner der Eisenbahnen; ihnen reihten sich die Aerzte mit ihren schreckhaften Bedenken an. Ein Generalpostmeister konnte nicht begreifen, dass die Leute Eisenbahnen anlegen wollten, wo doch die Postkutschen leer bleiben; »wenn sie ihr Geld loswerden wollten,« meinte er, »sollten sie es lieber gleich zum Fenster hinauswerfen«. Ein Minister hält dafür, die Engländer, welche sich durch die Eisenbahnen ruiniren wollen, gewähren zu lassen, »für uns Deutsche liege jedoch kein Grund vor, diese Thorheit nachzuahmen«. Ein Serenissimus will die Eisenbahnen deshalb nicht, weil »dann auch jeder Schuster und Schneider ebenso schnell fahren könne«.

Gleichwie in Oesterreich die beiden v. Gerstner, Vater und Sohn, waren auch in Deutschland nur wenige Männer, die schon anfänglich die hohe Bedeutung des neuen Verkehrsmittels erkannten und in Wort und Schrift für dasselbe kämpften. An die Ausführung grosser Pläne war nicht zu denken, aber eine gewisse Eifersucht unter den einzelnen Staaten begünstigte die Anlage kleiner Strecken.

Schon 1814 trat der wiederholt genannte bayrische Oberbergrath Ritt. von Baader für eine Eisenbahn zwischen Nürnberg und Fürth ein, jedoch vorläufig ohne Erfolg. Der kurhessische Oberbergrath Henschel, welcher 1803 den Entwurf für einen Dampfwagen ausarbeitete, 1816 ein Modell anfertigte und 1817 hierauf von Kurhessen ein Patent erhielt, ohne es jedoch zu verwerthen, machte 1822 Vorschläge für provisorische Bahnen für Bergwerke, Bauplätze, Waldungen, bekam auch die Bewilligung zur Ausführung einer »hängenden« Bahn, wie eine solche später bei Friedrichstadt gebaut wurde; er regte weiters eine Eisenbahnverbindung zwischen Frankfurt und Bremen, später zwischen Braunschweig über Hannover nach Hamburg und Bremen an, zog sich aber, da alle seine Bemühungen fruchtlos blieben, entmuthigt zurück.

Baader baute 1825 im königl. Garten von Nymphenburg eine Probestrecke »für den Gütertransport durch Pferde« und befürwortete die Verbindung der Donau mit dem Main, u. zw. von Donauwörth über Oettingen, Feuchtwangen und Rothenburg nach Marktbreit. Dieser »Veteran des

Eisenbahnbaues«, wie er sich selbst nennt, wobei er auf seine »bereits 25 Jahre währende Beschäftigung mit Eisenbahngedanken« hinweist, war leider auch Erfinder und hatte sein eigenes »Neues System der fortschaffenden Mechanik«. Am 28. Februar 1833 erschien in der Augsburger Allgemeinen Zeitung aus seiner Feder »eine Warnung vor einer Nachahmung der ungeheuer kostbaren und fehlerhaften Bauart von Eisenbahnen und Dampfwagen in England«, sowie der leichten Bauart der Gerstner'schen Pferdebahn, wogegen er sein »System mit Benützung des Strassenkörpers zu Geleiseanlagen und Aufstellung stehender Dampfmaschinen auf Bergbahnen zur Förderung der Züge an Seilen u. s. w.« empfahl.

Die gewiss von innerer Ueberzeugung getragene, damals massgebende Stimme trug sicher nicht wenig zur Irreführung der grossen Menge bei.

Der Hauptförderer der Eisenbahnen jedoch war Dr. Friedrich List [Abb. 71]; er hatte 7 Jahre in Amerika geweilt und während dieser Zeit eine Eisenbahn zur Ausbeutung von Steinkohlenlagern von der Grube zum Schuylkillcanal angelegt. »Ich konnte,« schreibt er, »die ausserordentlichen Wirkungen der Eisenbahn in England und Nordamerika nicht mit ansehen, ohne den Wunsch zu hegen, mein deutsches Vaterland möchte gleicher Wohlthaten theilhaftig werden«, und an einer anderen Stelle: »Mitten in den Blauen Bergen träumte mir von einem Eisenbahnsystem; es war mir klar, dass nur durch ein solches die Handelsver-



Abb. 71.

einigung in volle Wirksamkeit treten könnte«.

In Paris, wohin er 1831 von der nordamerikanischen Regierung gesendet wurde, fand er trotz seiner vielseitigen handelspolitischen und volkswirthschaftlichen Aufträge Zeit, mit dem Eisenbahnwesen sich eingehend zu beschäftigen. Ein Jahr später entwickelte er in Hamburg seine Pläne für ein deutsches Eisenbahnsystem, ohne jedoch Anklang zu finden. Im Jahre 1833 erschien in Leipzig seine Aufsehen erregende Schrift: »Ueber ein sächsisches Eisenbahnsystem als Grundlage eines allgemeinen deutschen Eisenbahnsystems und insbesondere über die Anlage einer Eisenbahn von Leipzig nach Dresden«. Diese Schrift enthielt eine Eingabe an die hohen und höchsten Behörden, worin die grossen Vortheile der Eisenbahnen gewürdigt werden; dann einen Entwurf zur Gesetzgebung für die Bildung von Actien-Gesellschaften zur Erbauung der Leipzig-Dresdener Eisenbahn und anderer Linien im Königreiche Sachsen; endlich eine Uebersichtskarte zum deutschen Eisenbahnsystem (etwa 600 Meilen, Danzig, Thorn, Breslau, Prag, München, Lindau und andere Städte umfassend) im Zusammenhange mit der Grundbahn Leipzig-Dresden.

Obgleich List von den Wohlmeinenden als Schwärmer bemitleidet wurde, hatte diese Veröffentlichung doch eine Klärung des allgemeinen Urtheils zur Folge.

Deutschland schritt an die Anlage von Eisenbahnen allerdings ohne Rücksicht auf den grossen Verkehr.

Im Jahre 1819 wurde der Gedanke, Nürnberg und Fürth durch eine Eisenbahn zu verbinden, in der bayrischen Kammer neuerdings angeregt. Die Verhältnisse lagen günstig: eine kurze Linie, nahezu ebenes Gelände.

König Ludwig I. hatte 1826 gelegentlich einer Durchreise zum Bürgermeister von Fürth sich geäussert, dass die Bahn wünschenswerth und leicht ausführbar sei. In demselben Jahre richtete das Ministerium an die Vertreter der Stadt Nürnberg eine Aufforderung »in Erwägung zu ziehen, ob es . . . sich wohl erwarten lasse, dass . . . ein Privatverein zu diesem Unternehmen zustande zu bringen sei«, wobei auf die Unterstützung der Regierung gerechnet werden könne. Die Stadtverordneten wiesen darauf hin, »dass die Errichtung einer Eisenbahn schon im Frühjahre ernstlich zur Sprache gekommen sei, dass auch mit den angesehensten Kaufleuten von Fürth Vorbesprechungen gepflogen, doch weitere Berathungen ausgesetzt wurden, um vorerst verschiedene Erkundigungen über die Anlagekosten, Centnerzahl der hin- und hergehenden Handelsgüter einzuziehen und die Prüfung der Nymphenburger Probestrecke abzuwarten«.

Auf königliche Anordnung arbeitete ein Ingenieur drei Kostenvoranschläge für verschiedene Bauarten aus und legte dieselben am 30. August 1827 dem Ministerium vor.

Die Ortsausschüsse traten wiederholt zusammen, erörterten die Geld- und technischen Fragen, schätzten die Kosten der Grundeinlösung, die Zahl der Fussgänger und Wagen, stellten Rentabilitätsrechnungen auf, nicht ohne heftige gegenseitige Bekämpfung — jedoch war das Geld für die Bahn nicht aufzutreiben. Uebrigens war die sowohl nach Würzburg als nach Regensburg in Aussicht genommene Verlängerung der Bahn dem gerade damals ernstlich ins Auge gefassten Donau-Main-Canal sehr gefährlich und musste vor demselben zurücktreten.

Erst 1832 wird die halb vergessene Bahnfrage wieder von Nürnberg aus angeregt und durch einen Aufruf in der »Handelszeitung« kräftig unterstützt. Am 6. Januar 1833 beantragt der Vorstand der Eisenbahn im Namen des Nürnberger Handelsgremiums beim Bürgermeister von Fürth, jetzt an die Bildung eines aus 5—6 erfahrenen Männern bestehenden Ausschusses zu schreiten.

Es wurde nun die Frequenz zwischen den beiden Städten, und zwar vom 20. Januar 1833 ab durch 40 Tage ermittelt, wobei eine tägliche Durchschnittsbewegung von 1194 Personen zu Fuss, 494 Personen in 158 Chaisen und 108 mit 236 Pferden bespannten Fuhrwerken, also per Jahr von 612.470 Personen und 39.420 Fuhrwerken sich ergab; die ganze

Länge der Strecke betrage 20.730 bayrische Fuss [etwa 6.219 *m*], wovon ungefähr die eine Hälfte eben läuft, während die andere Hälfte ein geringes Gefälle [1:500] gegen Fürth aufweist. Die Anlagekosten belaufen sich auf 132.000 fl. bayr. [in Antheilscheine von je 100 fl. zerlegt], die voraussichtlichen Einnahmen [bei Annahme eines täglichen Verkehrs von 600 Personen à 6. kr. Fahrgeld und 300 Centnern à 4 kr., also bei einer Tageseinnahme von 80 fl.] pro Jahr auf 29.200 fl., die Ausgaben auf 12.800 fl., wonach sich ein Ueberschuss von 16.400 fl. ergebe, der eine 12%ige Verzinsung des Capitals in Aussicht stelle.

In der am 14. Mai 1833 veröffentlichten »Einladung zur Gründung einer Gesellschaft für die Eröffnung einer Eisenbahn mit Dampffahrt zwischen Nürnberg und Fürth« unter dem Namen Ludwigs-Eisenbahn-Gesellschaft heisst es unter Anderem, nachdem auf die günstigen Ergebnisse der Eisenbahnen in Frankreich und England hingewiesen ward, »diese Erfindung ist für den materiellen Verkehr der Staaten und für die Verbindung der Völker von einer ebenso unberechenbaren Wichtigkeit, als die Erfindung der Buchdruckerkunst für ihren geistigen Verkehr . . ., die Entfernungen werden durch dieses dem Fluge der Vögel nachstrebende Verbindungs- und Transportmittel immer kleiner, Staaten und Nationen rücken einander dadurch immer näher, die Verbindungen werden dadurch immer zahlreicher und enger, und der Mensch bemächtigt sich immer mehr der Herrschaft über Raum und Zeit. Sollen wir in einer so bedeutungsvollen Entwicklungsperiode der Früchte des menschlichen Erfindungsgeistes müssig zusehen, ohne zu erwägen, ob nicht auch wir im Innern Deutschlands dieser Früchte theilhaftig werden, oder wenigstens einen unseren örtlichen Verhältnissen und Kräften angemessenen Versuch machen können?«

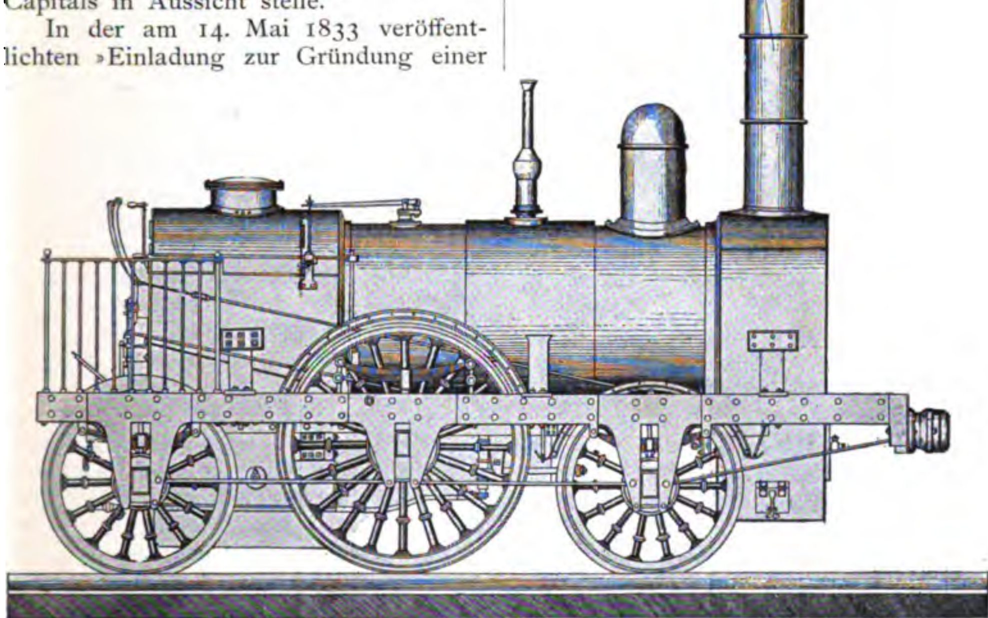


Abb. 72. Locomotive »Adler«.

Bald darauf sah sich das Directorium veranlasst, die Handschrift eines von einem Erlanger Professor vorbereiteten Flugblattes gegen die Eisenbahn anzukaufen und in den Papierkorb zu werfen, das Erscheinen einer zweiten mit Geschick verfassten Flugschrift konnte aber nicht mehr verhindert werden. Der ungenannte Gegner findet, dass diese Eisenbahn gänz-

lich nutzlos sei, weil ohnedies eine gute Fahrstrasse beide Städte verbinde und man durch die am Thore stets bereit gehaltenen Fiaker um den geringen Preis von 9 kr. in weniger als $^3/_4$ Stunden nach Fürth kommen könne. Die Reisenden werden gewiss auf den Eisenbahnzug, der nur alle Stunden verkehren soll, nicht warten und die Fussgänger würden künftig für den Dampfwagen auch nichts übrig haben. Die Anlage der Bahn werde gewiss weit mehr kosten, als im Prospect angegeben [eine Ansicht, der auch Baader rückhaltlos beistimmte], wozu noch der ungeheuere Verbrauch von Holzkohle eine schädliche Rückwirkung auf die Kohlen- und Brennholzpreise ausüben werde; es gehöre auch eine besondere Liebhaberei dazu, einem so eilenden und darum keineswegs gefahrlosen Fuhrwerke sich anzuvertrauen. »Nach all dem Gesagten,« schliesst der Verfasser, »können wir daher zum Besten der Herren Unternehmer und Actionäre nichts anderes wünschenswerth finden, als dass der Plan zu einer ganz entbehrlichen Eisenbahn nimmermehr zur Ausführung gelange.« Einer ähnlichen Richtung gehört die später erschienene Schrift Dr. A. Lip's an: »Die Unanwendbarkeit der englischen Eisenbahnen auf Deutschland und deren Ersatz durch Dampffuhrwerke auf verbesserten Chausseen; vom Anfange einer neuen Aera, welcher das Transportwesen und der Strassenbau und mit diesen zugleich der Handel in Deutschland nothwendig entgegengeht«. Den Pfahlbürgern war solche Neuerung, von der sie ohnedies nichts wissen wollten, auch noch eine Teufelserfindung, eine Versuchung Gottes, wenn man mit Dampf, statt mit Pferden oder anderen Thieren fahren wolle.

Glücklicherweise waren im November 1833 von 119 Nürnberger, 35 Fürther und 53 auswärtigen Theilnehmern die Actien im Betrage von 132.000 fl. gezeichnet, eine Summe, die sich bis December auf 137.500 fl. erhöhte.

Die von der bayrischen Regierung gewährte Unterstützung beschränkte sich merkwürdigerweise auf die Erwerbung [Minist.-Erlass vom 10. Juli 1833] »von zwei Actien au porteur auf Rechnung des Central-Industriefonds«, was begreiflich sehr verstimmte. Ja noch mehr; nach Bezahlung der ersten 10 % wurden die weiteren Geldleistungen einfach verweigert und konnten erst auf Grund einer Eingabe an den König im November 1835 hereingebracht werden.

Ohne Rücksicht auf die Meinung des Obermedicinal-Collegiums, »dass die schnelle Bewegung bei Reisenden eine Gehirnkrankheit, das delirium furiosum, unfehlbar erzeugen, das allein schon der Anblick der dahinbrausenden Dampfrosse hervorrufen müsse, weshalb es erforderlich sei, die Bahn an beiden Seiten mit hohen Bretterzäunen zu umgeben, um das Schauspiel den Augen des Publikums zu entziehen«, erfolgte am 19. Februar 1834 die Genehmigung der Satzungen und, »in allergnädigster Anerkenntnis des fraglichen Unternehmens als einer gemeinnützigen, für die Verkehrserleichterung zwischen zweien der gewerbereichsten Städte Unseres Königreiches zum öffentlichen Gebrauch dienenden Anstalt«, die Verleihung des ausschliesslichen Privilegiums an die Ludwigs-Eisenbahn-Gesellschaft auf 30 Jahre. Die Eisenbahn war, bei sonstiger Erlöschung des Privilegiums, binnen 5 Jahren zu vollenden und hatte anderen Eisenbahnen den Anschluss zu gestatten.

Die mangels eines Expropriationsgesetzes äusserst schwierige Grundeinlösung konnte nur mit Hilfe der Behörden durchgeführt werden [Kosten 21.396 fl.], worauf Anfangs 1835 der Bau der eingeleisigen, ohne Ausweichen angelegten Bahn, deren Schienen auf Steinquadern [2×2×1 Fuss] ruhten, begann. Der ursprünglich allein in Aussicht genommene Dampfverkehr wurde durch einen 1834 gefassten Beschluss abgeändert.

Am 31. October fand die erste Probefahrt mit einem von 1 Pferde gezogenen Wagen statt, wobei die 6 *km* lange Strecke von den 23 Gästen in 26 Minuten durchfahren wurde. Zu dieser Zeit traf auch der Stephenson'sche Dampfwagen »Adler« [Abb. 72], dessen Anschaffungskosten einschliesslich des Tenders sich auf 13.930 fl. 02 kr. beliefen, ein, und konnte am 16. November das erstemal angeheizt werden. Die Mitfahrenden mussten das schwer lenkbare Dampfross

schieben helfen, weil es so — kalt war »und die Kälte beim Gebrauch dieser köstlichen Maschine die äusserste Vorsicht rathsam macht«; indess ging es später schon besser und am 21. November durchfuhr der »Adler« mit 5 von 90 Personen besetzten Wagen die Strecke in 12 Minuten.

Die Eröffnung der ersten deutschen Eisenbahn am 7. December 1835 ging ohne Störung und Unfall von statten, unter ungeheuerem Zulauf von Neugierigen, die sich an der Heerstrasse und Umgebung zusammendrängten. Um 9 Uhr Früh wurde der erste Festzug mit 200 Personen in 9 Wagen abgelassen und Fürth in 9 Minuten erreicht; um 11 Uhr folgte ein zweiter Zug und gegen 1 Uhr Nachmittags eine Freifahrt für das Publicum. Um die Locomotive »thunlichst zu schonen«, liess man sie täglich nur 2 Hin- und Rückfahrten mit 9, zusammen 192 Personen fassenden Wagen machen, und hielt den anderen Verkehr durch Pferde, deren je 5 in Nürnberg und Fürth bereit standen und 1—2 Wagen mit je 24 Personen in 23—25 Minuten beförderten, aufrecht.

Die Fahrzeit der Locomotive betrug 9, bei Schnellfahrten $5^{1}/_{2}$—6 Minuten und ein Bauer erzählte, es ginge so schnell, dass, als er in Nürnberg begann, Feuer für seine Pfeife zu schlagen, er bereits in Fürth angelangt war und »mit kalter Pfeife« wieder aussteigen musste. Den beiden bildlichen Darstellungen aus jenen Tagen über die erste Dampfwagenfahrt in Deutschland haben wir ihres geschichtlichen Interesses wegen einen Platz eingeräumt. [Abb. 70 und 73.]

Die Einnahmen der Bahn waren sehr günstige; sie ergaben in der ersten Woche täglich etwa 200 fl., im Januar 1836 trotz der ungünstigen Witterung bei einem Durchschnittsfahrgelde von 9 kr. [je nach dem Platze 12, 9 und 6 kr.] noch immer 105 fl.



Abb. 73. Ludwigs-Eisenbahn zwischen Nürnberg und Fürth. [Nach einem Original aus dem germanischen Museum zu Nürnberg.]

Nun wurde die Kostenfrage beim Dampf- und Pferdebetrieb in Erwägung gezogen, worüber der sechste »Directorialbericht« folgenden Aufschluss gibt:

»Durch den Dampfwagen wurden vom 8. December 1835 bis dahin 1836 zusammen 2364 Touren gemacht und 245.809 Personen, demnach 105 Personen im Durchschnitt in einer Fahrt befördert. Die Kosten betrugen zusammen 4635 fl. 23 kr. Demnach kommt eine Fahrt auf circa 2 fl. zu stehen, wobei der Durchschnittspreis der Kohlen à $1^{7}/_{8}$ fl. an-

genommen ist . . . . Der Unterhalt von 11 Pferden kostete laut Rechnung 3394 fl. 02 kr. Es wurden durch die Pferde 6001 Fahrten gemacht und 203.590 Personen befördert. Es berechnen sich daher auf eine Fahrt 35 Personen und 34 kr. Kosten. Da nach diesem Verhältnis die Leistungen von 3 Pferdefahrten einer Dampffahrt gleich sind und 1 fl. 42 kr. kosten, so stellten sich die Kosten der letzteren gegen die ersteren um 6 kr. auf eine Pferdefahrt höher. Wird jedoch der jetzige Kohlenpreis à 1 fl. 20 kr. per Centner angenommen, so kommt eine Dampffahrt auf 1 fl. 34 kr., folglich um 08 kr. weniger zu stehen, als 3 Gleiches leistende Pferdefahrten«.

Die Verwaltung bestellte hierauf eine zweite Maschine, »Pfeil«, bei Stephenson, behielt aber den Pferdebetrieb bei, und zwar bis zum Jahre 1862.

Es ist noch erwähnenswerth, dass auf dieser Bahnstrecke Professor Steinheil im Jahre 1838 die ersten Versuche mit seinem electro-galvanischen Telegraphen anstellte.

Das bayrische Expropriationsgesetz vom 18. November 1837 erleichterte den Bau von Eisenbahnen und auf Grund desselben unternahm eine Gesellschaft die Ausführung der Linie München—Augsburg, eröffnet 4. October 1840; der 1836 beabsichtigte Bau der Linie Nürnberg—sächs. Grenze kam nicht mehr zustande.

Ein Leipziger Kaufmann, welcher wiederholt England bereiste und dort die Eisenbahnen aus eigener Anschauung kennen lernte, setzte sich im Herbst 1833 mit List sowie hervorragenden Kaufleuten in Verbindung; sie verfassten eine Bittschrift an die Regierung und die Ständeversammlung in Betreff der Leipzig—Dresdener Eisenbahn, deren Kosten mit etwa 1 Million Thaler veranschlagt waren, legten das Schriftstück im November auf der Leipziger Börse auf, wo es bald mit 316 Unterschriften hervorragender Handelshäuser und Persönlichkeiten bedeckt wurde. Die günstige Aufnahme des Gesuches gelangte zur Kenntnis einer für den 17. März 1834 einberufenen Versammlung und im April wurde ein Ausschuss, dem auch List angehörte, eingesetzt, um Vorerhebungen über den zu erwartenden Verkehr, den günstigsten Zug der Bahn zu pflegen und die gesellschaftlichen Satzungen zu entwerfen. Diese Untersuchungen nahmen 18 Monate in Anspruch, während welcher Zeit List einen Aufruf an »unsere Mitbürger in Sachsen« behufs Anlage der Bahn veröffentlichte. Auf Grund amtlicher Angaben wurde ermittelt, dass, so sehr die Frachtsätze bei Eisenbahnen sich auch verringern, doch nach Abzug aller Ausgaben eine reichliche Verzinsung des Anlagecapitals hinlänglich gesichert erscheine. Bezüglich der zwei, über Meissen am linken, beziehungsweise über Strehla am rechten Elbeufer nach Dresden zu führenden Tracen — jene über Grimma und Döbeln wurde bald aufgegeben — entschied man sich, obgleich die Regierung auf Grund von Untersuchungen und Abschätzungen jene über Meissen empfohlen hatte, wegen des billigeren Baues doch für Strehla, trotz des beträchtlichen Umweges.

Mit Ministerialdecret vom 6. Mai 1835 wurden die Anlage der Eisenbahn im Allgemeinen genehmigt, die Statuten bestätigt und die Aufforderung zur Actienzeichnung gestattet.

Nunmehr sollte das Actiencapital aus 15.000 auf den Inhaber lautenden Antheilscheinen zu je 100 Thalern im 21 fl.-Fuss bestehen, wozu noch 50.000 Thaler unverzinsliche Eisenbahnscheine traten, die erst nach Verwendung des Actiencapitals ausgegeben werden durften. Innerhalb weniger Tage im Mai war das Actiencapital [1·5 Millionen Thaler] gezeichnet.

Am 3. Juli 1835 gelangte das Expropriationsgesetz in Wirksamkeit, das die Eisenbahnen unter den staatlichen Schutz stellte und ihnen die gleichen Rechte mit den öffentlichen Strassen zuerkannte; gleichzeitig erflossen Weisungen an die Staatsbaucommission und Taxatoren.

Zwei Tage später fand die erste Vollversammlung statt, welche einen Ausschuss von 30 Antheilscheinbesitzern und 5 Directionsmitgliedern nebst deren Stellvertretern wählte, unter denen seltsamerweise List keinen Platz fand.

Zu Studienzwecken begaben sich drei Herren nach Belgien und England, von wo sie im October in Gesellschaft eines

englischen Ingenieurs zurückkehrten. Nach eingehenden Untersuchungen wurde im März 1836 ein Gutachten erstattet, das die Linie über Strehla empfahl, doch mit der Aenderung, die Elbe weiter oberhalb bei Riesa zu übersetzen und die Linie auf dem rechten Ufer nach Dresden—Neustadt fortzuführen.

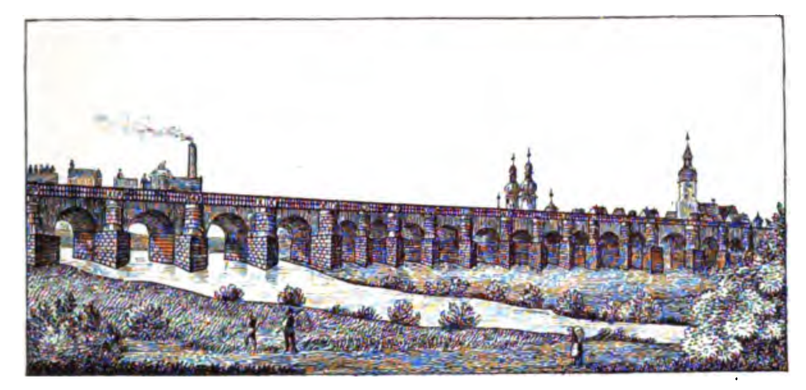


Abb. 74. Wurzener Eisenbahnbrücke [1837].

Anfangs 1836 begann die Grundeinlösung, im März der Bau beim Einschnitte von Machern zwischen Leipzig und Wurzen, da dieses Stück allen Plänen gemeinsam war.

Mit Allerhöchster Entschliessung vom 25. April wird »der gewählte Bahntrakt bei Riesa über die Elbe . . . nunmehr definitiv genehmigt, jedoch so, dass der Staat hiemit keine Vertretung etwaiger künftig hieraus erwachsender Schadenansprüche übernähme«.

Gegen diese Linie machten sich früher vielfache Einwürfe geltend, sie bot aber den grossen Vortheil der leichteren Verbindung mit der Richtung auf Berlin; an grösseren Kunstbauten kamen hiebei in Betracht: die Wurzener Eisenbahnbrücke [Abb. 74], die Ueberbrückung des Tschöllauthales nebst der Elbebrücke bei Riesa, der Viaduct bei Röderau, der Tunnel bei Oberau [Abb. 75], 104 grössere und kleinere Brücken.

Zwischen Leipzig und Althen verlegte man englischen Oberbau [gewalzte Kantschienen, in gusseisernen Stühlen, auf kiefernen Querschwellen], zwischen Althen und Wurzen amerikanischen Holzbau [auf 8zöllige eichene Querschwellen 9 Zoll hohe und 6 Zoll breite kieferne Geleisebäume, bedeckt von $2^1/_2$ Zoll breiten, $1^1/_8$ Zoll starken Flachschienen, 1 Leipziger Fuss = 10 Wiener Zoll 9''' = 28.₂ *cm*].

Im November 1836 langte die bei P. Rothwell & Co. in Bolton um den Preis von 1383 £ bestellte Locomotive »Komet« [Abb. 76] an; sie wurde zunächst »auf Böcken freistehend in Gang gesetzt und öffentlich zum Besten der Unterstützungscasse für Bahnbeamte« ausgestellt, am 28. März 1837 erprobt und sodann zur Erdverführung verwendet.

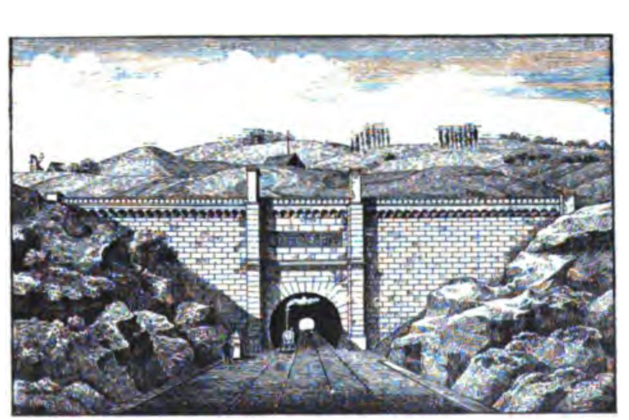


Abb. 75. Der Tunnel bei Oberau [1837].

Am 24. April fand auf der Strecke Leipzig—Althen [9·2 *km*] die Eröffnungsfahrt mit der wenige Wochen vorher eingetroffenen Locomotive »Blitz« statt. Die auf allen Seiten geschlossenen

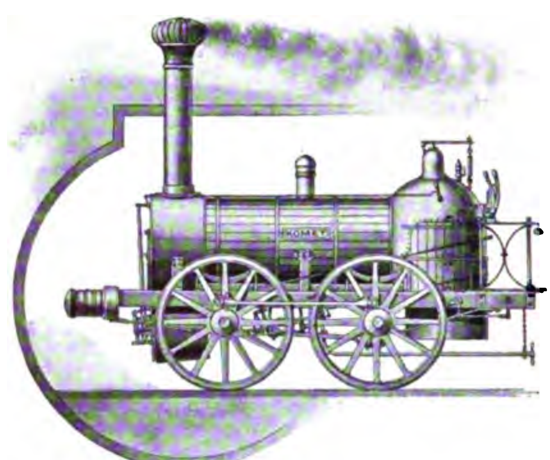


Abb. 76. Locomotive »Komet«.

»Kutschen I. Classe« wurden aus England, jene mit Dach und Leinwandvorhängen, später mit festen Wänden ausgestatteten »Kutschen II. Classe« aus Belgien verschrieben [Abb. 77].

Um den Bezug der kostspieligen Fahrzeuge aus dem Auslande zu vermeiden, wurde die im Frühjahr 1837 in Uebingen bei Dresden errichtete Maschinenbauanstalt mit dem Bau einer Locomotive beauftragt; sie lieferte 1839 die Maschine »Saxonia« [Abb. 78], welche, abgesehen von der im Jahre 1816 durch den preussischen Oberhütten-Inspector Heinrich Franz Schmahel hergestellten Maschine, die auf einer Bergwerksbahn im Saarbrück'schen kurze Zeit Verwendung fand, die erste in Deutschland gebaute Maschine darstellt. Die Erfahrungen bei den bestehenden zwei Arten des Oberbaues befriedigten keineswegs; man entschloss sich daher, auf der Linie Wurzen—Dresden $2^1/_2$ Zoll hohe gewalzte Vignoles-Breitfussschienen, auf Querschwellen in je 2 Fuss Entfernung gelagert, in Anwendung zu bringen.

In Leipzig selbst wurde eine Wagenbauanstalt gegründet, welche später den Bedarf an Fahrzeugen deckte [Abb. 79 und 80]. Die Wagen hatten auch Drehgestelle.

Nach neuerlichen Detailvermessungen berechneten sich die Kosten für die Meile auf 280.000 Thaler, weshalb eine Erhöhung des Actiencapitals um 3 Millionen Thaler [also auf 4·5 Millionen] nöthig war, welche Mittheilung in der Vollversammlung vom 15. Juli zum Beschluss erhoben wurde.

Am 31. Juli 1838 wurde die Strecke bis Wurzen, am 7. April 1839 die ganze Linie Leipzig—Dresden [115·5 *km*], die erste grosse Dampfeisenbahn Deutschlands, feierlich eröffnet und zwei Tage später dem allgemeinen Personen- und Güterverkehr übergeben.

Die Postverwaltung überliess der Eisenbahn gegen eine Entschädigung von 10.000 Thalern den ganzen Personen- und Waarenverkehr nebst den Salztransporten.

Die Personen- und Frachtsätze stellten sich wie folgt:

Für eine Person in Wagen I. Classe pro Meile 6 Groschen;

für eine Person in Wagen II. Classe pro Meile 4 Groschen;

für eine Person in Wagen III. Classe pro Meile 2 Groschen.

Jeder Reisende kann 40 ℔ Reisegepäck unentgeltlich mit sich führen; Ueberfracht ist mit 1 Groschen pro 100 ℔ für die Meile zu bezahlen. Weniger als 50 ℔ werden für 50 ℔, über 50 ℔ aber für 100 ℔ gerechnet. Es ist zu entrichten:

für	1 Hund . .	pro Meile	1	Groschen
»	1 Pferd . .	» »	8	»
»	1 Stück Rindvieh	»	7	»
»	1 Schwein .	» »	2	»
»	1 Kalb . .	» »	$1^1/_2$	»
»	1 Stück Schafvieh	»	1	»

Hunde dürfen nicht mit in die Personenwagen genommen werden; es sind für dieselben besondere Behältnisse angewiesen. Viehtransporte müssen vorher angemeldet werden; auch haben die zur Beaufsichtigung mitfahrenden Personen Fahrbillets zu lösen.

Für Waaren in Ballen, Kisten, Fässern, Säcken, Körben, Wildpret, geschlachtetes Vieh u. s. w. 100 ℔ pro Meile 1 Groschen;

1 Halbchaise, Cabriolet, Korbwagen, u. dgl. leichtes Fuhrwerk pro Meile 16 Groschen;

1 viersitzige Chaise 18 Groschen;

1 vier- oder sechsspänniger Reisewagen 24 Groschen.

Die in den Reisewagen mitfahrenden Personen haben Billets II. Classe, die auf dem Bocke mitfahrenden Billets III. Classe zu lösen.

Ein etwas temperamentvoller »Dampfwagen-Reisender«, wie er sich nennt, beschreibt die Eröffnungsfahrt nach Althen folgendermassen:

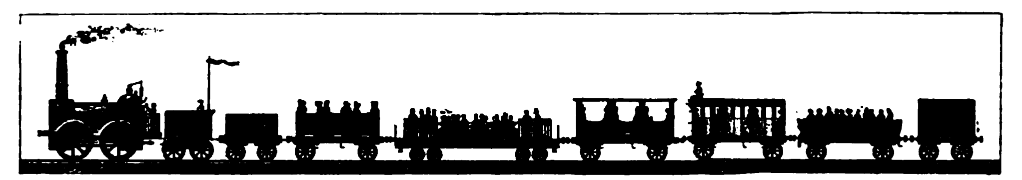


Abb. 77. Personenzug der Leipzig-Dresdener Eisenbahn [1837].

»Es war der 24. April 1837, der die wohlbegründete Hoffnung so Vielen in Erfüllung gehen und die Zweifel nicht Wenigen verschwinden liess. Der Eingang der Bekanntmachung des Directoriums vom 19. April: »nächsten Montag sollen die Probefahrten auf der fertigen Strecke der Bahn von hier [Leipzig] nach der in der Nähe des Dorfes Althen errichteten Restauration beginnen«, wirkte wie ein elektrisches Feuer. Das Hauptgespräch in diesen Tagen drehte sich natürlich um die Dampfwagenfahrt. Früher schon arbeitete die Locomotive, der »Komet«, auf einer Hilfsbahn bei Machern, um die aus den dortigen Einschnitten bewegten Erdmassen auf die Dämme zu schaffen. Wer hier bei der ersten Probefahrt gesehen hatte, wie diese Maschine mit 20 erdbeladenen Wagen, wovon jeder 75 Centner wog, die 5000 Ellen lange Hilfsbahn in $4^1/_2$ Minuten überstürmte, — der hatte allerdings genug zu erzählen und musste die Erwartungen der staunenden Zuhörer aufs Höchste spannen. Der 24. April erschien. Das war ein Leben, ein Wogen in der durch die Messe doppelt volkreichen Stadt. Längs der Bahnstrecke hatte sich eine ungeheure Menschenmasse aus der Nähe und Ferne versammelt. Hier sah man an den blau und schwarzen Schlagbäumen und Wächterhäuschen das Bahnpersonale seiner neuen Function harren; auch waren zur Erhaltung der Ordnung und Verhinderung möglicher Gefahren Militärpiquets und Wachen aufgestellt. Die erste Fahrt Früh 9 Uhr hatte das Directorium für sich, für die Behörden und besonders dazu eingeladene Personen bestimmt. Auf dem mit wehenden Wimpeln geschmückten Bahnhofe spie die Locomotive, der »Blitz«, bestimmt, die sechs Personenwagen davon zu führen, Dampf und Rauch aus ihren Röhren, wie ein ungeduldiges Ross aus seinen Nüstern.

Ein Musikchor der hier garnisonirenden Schützen hatte den offenen Wagen eingenommen und liess um $^3/_4$9 Uhr fröhliche Musik erschallen. Schon harrte man des durch eine Glocke zu gebenden Zeichens der Abfahrt, als wenige Minuten vor 9 Uhr der Ruf ertönte: Prinz Johann kommt.

Die Freude der Ueberraschung war umso grösser, da man zwar auf den



Abb. 78. Locomotive »Saxonia«.

hohen Besuch gehofft, ihm aber nicht mit Bestimmtheit hatte entgegen sehen können. Se. königl. Hoheit war, um Ihre Theilnahme an dem grossartigen Unternehmen erkennen zu geben, die ganze Nacht hindurch gefahren.

Schlag 9 Uhr setzte sich der mit Fahnen und Kränzen geschmückte »Blitz« in Bewegung. Donnernde Böller und tausendstimmiger Jubelruf begleiteten die anfangs langsam, nun immer schneller dahinrollenden Wagen. Ueberall wurde von den aufgestellten Militärpiquets und Wachen salutirt, der Locomotivführer aber durch ein mit der Hand gegebenes

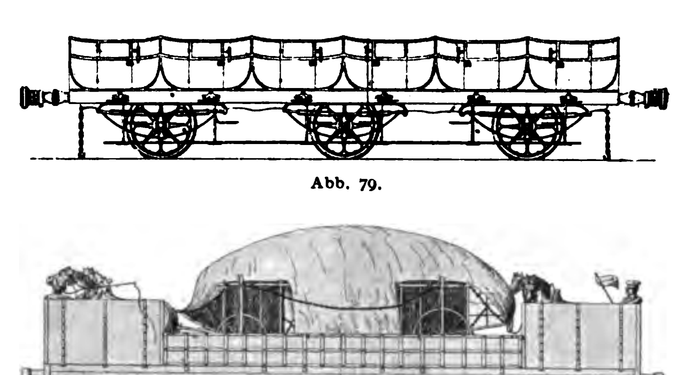


Abb. 79.

Abb. 80.

Zeichen der in gewissen Entfernungen aufgestellten Bahnwärter in Gewissheit gesetzt, dass Alles auf der Bahn in Ordnung sei. Bald erreichte der Zug die etwa 5 Minuten seitwärts vom Dorfe Althen erbaute, ebenfalls festlich geschmückte Restauration, wo die Ankommenden von den Tönen des hier befindlichen vereinigten Musikchors begrüsst und zu einem vom Directorium veranstalteten Dejeuner eingeladen wurden. . . . . . Gegen 1 Uhr setzte sich der »Blitz« wieder in Bewegung, um Se. königl. Hoheit den Prinzen Johann nebst Gefolge in 20 Minuten zurückzubringen . . . . .«

Unser »Dampfwagen-Reisender« kann es sich nicht versagen, auch bei der Eröffnung der Strecke nach Wurzen »mit dabei zu sein« und mit Entzücken schildert er die um 23 Minuten längere Fahrt.

Schon etwas nüchterner äussert sich im »Leipziger Tagblatt« vom 16. September 1838 ein »Reisender« über seine Fahrt nach Dahlen.

»Wir fuhren im zweiten Wagenzuge um 7 Uhr Morgens von Leipzig ab und erreichten Wurzen ungefähr in $^3/_4$ Stunden. Hier sollten die Locomotiven neue Füllung erhalten, was bei der des ersten Wagenzuges in $^1/_2$ Stunde bewerkstelligt wurde. Nachdem wir hierauf gewartet hatten, sahen wir den ersten Zug weiter fahren und den Anfang mit der Füllung unserer Locomotive machen. Hierzu war ebenfalls $^1/_2$ Stunde erforderlich und wir brachten auf diese Weise ungefähr eine Stunde in Wurzen zu, und zwar im Wagen, da wir nicht aussteigen durften, weil durch das Aus- und Einsteigen zu viel Zeit verloren geht. Nach diesem Aufenthalte langten wir nach $^1/_4$ 10 Uhr in Dahlen an; um $^3/_4$ 10 Uhr läutete die Glocke wieder zur Rückfahrt . . .

Nachdem alle Passagiere ihre Plätze eingenommen hatten und die Wagenthüren sorgfältig verschlossen waren, kam unsere Locomotive, die bisher müssig dagestanden, an unsere Seite und begann kaltes Wasser einzunehmen, was — inbegriffen mit der Zeit, die zur Entwicklung der Dämpfe von kaltem Wasser nöthig war — ungefähr $^3/_4$ Stunden dauerte.

Obgleich die Locomotive, so wie bei der Füllung in Wurzen, nicht vor dem Wagenzuge stand, sondern auf der Seitenbahn, so war den Passagieren dennoch auch diesmal nicht gestattet, auszusteigen, und verbrachten wir daher wieder ein Stündchen wartend im Wagen. $^1/_2$ 11 Uhr bewegte sich der Zug endlich in mittelmässiger Schnelle bis Wurzen, wo die Locomotive durch falsche Weichenstellung in den Sand fuhr. Während des Herauswindens wurde es uns erlaubt, die Wagen zu verlassen, und bei unserer Rückkehr fanden wir eine andere Locomotive, den »Columbus«, vorgespannt, der uns ungefähr



Abb. 81. Bahnhof zu Leipzig [1838].

in der Schnelle eines mässigen Schrittes bis zum Macherner Einschnitte führte, dort aber seine Function gänzlich einstellte. Wir ruhten hier ein Viertelstündchen und fuhren dann wieder langsam weiter, bis uns eine andere Locomotive entgegenkam, die uns rasch nach Leipzig führte, so dass wir um $^1/_2$2 Uhr Nachmittags daselbst eintrafen.«

Das kleine Herzogthum Braunschweig war der erste Staat Deutschlands, welcher den Bau von Eisenbahnen selbst in die Hand nahm. Schon 1824 trat der damalige Handelsminister für eine Verbindung zwischen Braunschweig und Hannover und den Hansestädten ein. Die Zeitverhältnisse waren jedoch dem Unternehmen nicht günstig und erst 10 Jahre später sah die Regierung sich veranlasst, mit Hannover ein Einvernehmen zu pflegen, wornach zur Erleichterung des Verkehrs zwischen beiden Staaten der Vertrag vom 30. April 1834 zustande kam; Hannover zögerte jedoch bei der Durchführung, umsomehr, als Preussen seine Betheiligung am Bau der Linie Braunschweig-Magdeburg abgelehnt hatte.

Im August 1837 schritt die Regierung an den Ausbau der Linie Braunschweig-Wolfenbüttel [11·8 *km*] auf Staatskosten, die am 30. November 1838 als erste deutsche Staatsbahn eröffnet werden konnte. Die Fortsetzung bis Harzburg wurde am 31. October 1841 dem öffentlichen Verkehr übergeben, wobei die Strecke bis Vienenburg für Dampf-, von da bis Harzburg für Pferdebetrieb eingerichtet war; in der entgegengesetzten Richtung liefen die Wagen, nur von Bremsern bedient, durch ihr Eigengewicht bis Vienenburg hinab.

In Preussen, das rücksichtlich des Eisenbahnbaues für öffentliche Zwecke hinter Bayern und Sachsen zurückstand, waren die Rheinprovinz und Westphalen am rührigsten. 1826 wurde in Elberfeld eine kurze Probestrecke angelegt, worauf Berathungen über eine im Wupperthal zu errichtende Kohlenbahn stattfanden; der in Barmen ins Leben gerufene Ausschuss trat an das Ministerium mit der Bitte um Concessionirung einer Eisenbahn aus dem Ruhrer Kohlenrevier ins Wupperthal heran, welchem Ansuchen unter Hinweis auf die 1810 gewährleistete Gewerbefreiheit die Genehmigung versagt wurde. Vier kleine Bahnen im Kohlengebiete, so bei Witten, Langenberg, Harkorten und im Ruhrthal selbst [mit 2 Fuss Spur, Geleisehölzern und Flacheisenschienen] kamen indess zur Ausführung.

Die 1830 im Auftrage der Regierung eingeleiteten Studien der dortigen Verhältnisse, ergaben die Zweckmässigkeit einer Eisenbahn [4 Fuss Spur, Gusseisenschienen auf Quadern] von der Kemnader-Schleuse an der Ruhr südlich dem Thale folgend über Hatzfeld und Elberfeld nebst 3 Seitenlinien, wodurch der ganze Kohlenbezirk für das Wupperthal aufgeschlossen würde.

Andererseits berichteten [1828] Staatsorgane an das Ministerium über die Anlage von Eisenbahnen in Westphalen, wobei in erster Reihe eine Linie von Rehme a. d. Weser über Bielefeld nach Lippstadt a. d. Lippe mit der etwaigen Fortsetzung über Hamm nach Ruhrort und im Rheinthal nach Köln, weiters aber die Linie Minden-Bielefeld-Witten-Elberfeld-Köln in Vorschlag gebracht wurde.

Den Vorarbeiten folgte 1831 die Vermessung der Linie Rehme-Lippstadt, hierauf der Antrag des westphälischen

Landtages an die Regierung: den Ausbau, die Bildung einer Actiengesellschaft unter landständischer Vermittelung und Gewährung eines unverzinslichen Staatsvorschusses in der Höhe des halben Actiencapitals zu genehmigen. Ein Jahr später sagte der Landtag seine Unterstützung durch Uebernahme von Actien zu. Es bildeten sich hiernach Ausschüsse in verschiedenen Städten, wie Minden, Düsseldorf, Köln u. s. w., welche im Jahre 1833 an die Regierung mit einer Denkschrift bezüglich der Linie Minden-Köln-belgische Grenze [jedoch mit Umgehung Aachens, was zu langwierigen Streitigkeiten Veranlassung gab] herantraten.

Die Kosten der Linie Minden-Düsseldorf waren mit 3 Millionen Thalern veranschlagt, was bei niedrigen Frachtraten eine Verzinsung von 9% in Aussicht stellte. Der Elberfelder Ausschuss richtete überdies an die Regierung noch die Bitte, die erste Abtheilung der Eisenbahn auf Staatskosten herstellen und hiebei die Armee in Verwendung treten zu lassen, wodurch eine beträchtliche Summe erspart, ein grosser moralischer Eindruck im Heere erzielt und die Anlage von Eisenbahnen zum Gewinn für den Staat würde.

Die Bestrebungen blieben wegen des mittlerweile eingetretenen Umschwunges leider ohne Erfolg, »denn ein grosses Hindernis liegt in der Abneigung der Capitalisten gegen Alles, was Actie heisst, wegen der grossen Verluste, die sie seit Jahren erlitten haben, und wegen der Befürchtungen der Gutsbesitzer bezüglich der erleichterten Zufuhr von landwirthschaftlichen Erzeugnissen«.

Die Erfolge der englischen Eisenbahnen gaben 1835 einen neuen Anstoss zu der den Bahnen günstigen Bewegung in Deutschland; es bildeten sich allenthalben Gesellschaften zur Aufbringung der Geldmittel und obgleich die Regierung die Vortheile nicht mehr übersehen konnte, blieb sie zurückhaltend und genehmigte erst später [1837] einige wenige aus der grossen Zahl der ihr vorliegenden Concessionsgesuche.

Die älteste preussische Eisenbahn ist jene von Berlin nach Potsdam [26·4 *km*]. Der mit 240.000 Personen ermittelte Verkehr zwischen den beiden Städten ergab, »für 1 Person 5 sgr. gerechnet, was auf eine Entfernung von 4 Meilen äusserst wohlfeil ist, eine Jahreseinnahme von 40.000 Thalern, was die Zinsen des Anlagecapitals von 700.000 Thalern um 5000 Thaler überschreite«. Am 23. September 1837 concessionirt, wurde sie am 29. October 1838 eröffnet. [Abb. 83.]

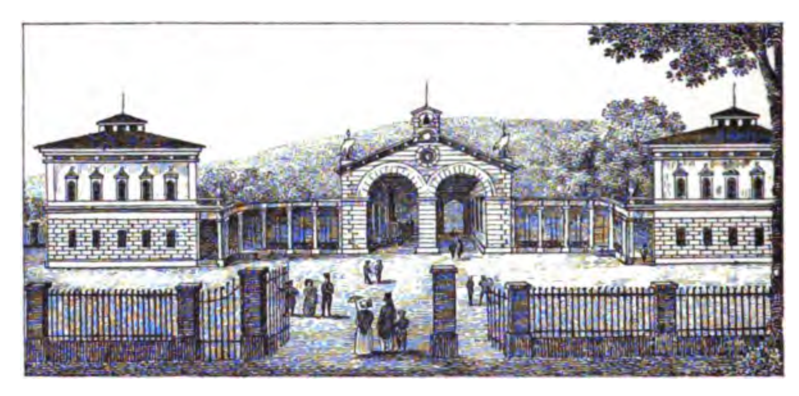


Abb. 82. Bahnhof zu Dresden, 1838.

Im Jahre 1835 hatte die Ueberprüfung des Planes für Düsseldorf-Minden durch eine Ministerial-Commission stattgefunden, worauf im Juni eine Versammlung behufs Berathung zusammentrat.

Am 5. Februar 1837 erfolgte die vorläufige und am 23. September die endgiltige Concession für die Linie Düsseldorf-Elberfeld, die Anfangs 1838 in Angriff genommen und am 20. December desselben Jahres bis Erkrath [8·7 *km*]

eröffnet wurde. Obgleich die Vollendung der ganzen Linie [September 1841] erst in eine spätere als hier in Betracht gezogene Zeit fällt, so bietet sie doch schon wegen der eigenthümlichen Betriebsweise ein geschichtlich hervorragendes Interesse.

Bei den zwei in Vorschlag gebrachten Tracen war die eine mit 6 Tunnels, die zweite, nach dem Vorbilde bei Lüttich [s. S. 66], mit einer schiefen Ebene auszustatten; auf den Rath Stephenson's entschied man sich für die zweite, kürzere und billigere.

Die 2·5 *km* lange schiefe Ebene mit einer Steigung von 1 : 30 lag zwischen Erkrath und Hochdahl; zwei 40pferdige, mit einem Kostenaufwande von 82.435 Thalern auf dem Gipfelpunkte aufgestellte Dampfmaschinen bewegten das 11 Fuss grosse liegende Rad und damit ein $6^1/_2$ Zoll im Umfange haltendes und 126 Centner schweres Seil, das 2100 Thaler gekostet hatte. Nach einjährigem Gebrauch, als sich sein Umfang auf $5^1/_4$ Zoll, sein Gewicht durch Austräufeln des Theeres und durch die nöthige Kürzung auf 108 Centner verringert hatte, brach es bei einem Zuge von 16 Wagen das erstemal, später wiederholt, einmal sogar »nachdem es in böslicher Weise eingehauen war«.

Im November 1842 wird der Betrieb mit stehenden Maschinen aufgelassen; man hatte nämlich durch Versuche festgestellt, dass die in Aachen gebaute leichtere Locomotive ohne Hilfe des Seils die Ebene in 7 Minuten ersteige; eine Stephenson'sche Locomotive zog 2 Wagen mit 156 Centnern Ladung in $7^3/_4$ Minuten, oder 2 Wagen mit 170 Centnern Ladung in 12 Minuten, endlich 3 Wagen mit 210 Centnern Ladung, jedoch nur bis zu $^5/_8$ Höhe, die schiefe Ebene hinauf und blieb dort stehen.

Der Betrieb wurde nun folgendermassen bewerkstelligt. Die Züge trafen von Düsseldorf und Elberfeld gleichzeitig an der schiefen Ebene ein; hier wurden sie [der abwärtsgehende Zug um 2—4 mit Kalkstein beladene Wagen vermehrt] sammt den Locomotiven an beide Seilenden befestigt, der Vollzug der Befe-

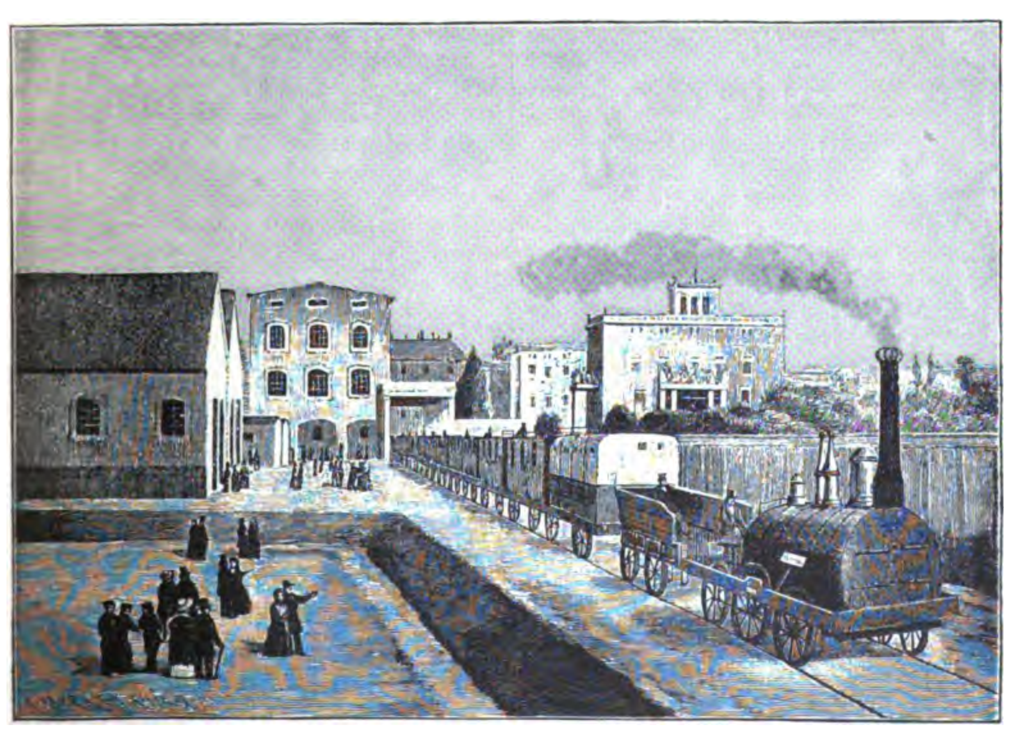


Abb. 83. Potsdamer Bahnhof in Berlin, 1838. [Nach einer Illustration aus »Berlin und seine Eisenbahnen«.]

stigung signalisirt, worauf die Maschinen nach auf-, bezw. abwärts arbeiteten.

»Es bewährt sich dieser Betrieb vollkommen,« schrieb man; »der hinaufgehende Zug mag leichter oder schwerer sein, als der hinabgehende, denn durch blosses Zulassen oder Absperren der Dämpfe kann die Bewegung so sicher regulirt werden, dass in allen Fällen die Fahrt und das Anhalten sicher von statten geht. Die Bremsen werden fast gar nicht gebraucht.«

»Da bei der grossen Entfernung sichtbare Signale [Ankunft und Befestigung beider Bahnzüge] nicht immer gehörig bemerkt, bei Nebel oder schlechtem Wetter aber gar nicht gesehen werden können, so hat man beide Stationen durch eine Signalvorrichtung mit Luftgebläse verbunden. Diese Luftgebläse befinden sich in Hochdahl in dem ersten Zimmer des Maschinengebäudes, in Erkrath in einem besonderen Signalhaus; sie sind durch ein Rohr verbunden, das zwischen beiden Geleisen 2 Fuss tief unter der Bahnoberfläche die geneigte Ebene hinaufläuft und stossen durch ein anderes Rohr [in Luft- und Wassercylindern] comprimirte Luft in eine Orgelpfeife, durch welche ein sehr vernehmlicher Ton hervorgebracht wird . . .«

Bei aufwärts gehenden Sonderzügen wurde am anderen Seilende blos eine »Hilfsmaschine« angehängt. . . . .

Nach dem Erfolge der Antheilscheinzeichnung der Leipzig-Dresdener Bahn und erst nach Beilegung des Streites zwischen Köln und Aachen wurde die Rheinische Eisenbahn-Gesellschaft am 9. Juni 1837 gegründet, worauf im August die Genehmigung der Satzungen erfolgte. Der Vollversammlung vom 16. October wurde mitgetheilt, dass das auf 3 Millionen Thaler veranschlagte Capital nicht ausreiche und eine Erhöhung um weitere 1·5 Millionen stattfinden müsse. Im folgenden Jahre wurde mit dem Bau begonnen, am 2. August 1839 das erste Stück Köln-Müngersdorf [6·7 *km*], zwei Jahre später die Linie nach Aachen und bis Herbesthal [85·8 *km*] eröffnet, nachdem allerdings das Anlagecapital bis auf 7 Millionen Thaler angewachsen war.

Zwischen Aachen und dem sogenannten Aachener Busch lag die 2·14 *km* lange schiefe Ebene mit einer Steigung von 1 : 38; die 200pferdige Dampfmaschine war auf der Ronhaide aufgestellt. Zur Signalisirung bediente man sich des Wheatston'schen elektromagnetischen Telegraphen.

Die von einer Staatscommission gepflogenen Berathungen führten zu dem mustergiltigen Eisenbahngesetze vom 3. November 1838, das die Rechte und das beiderseitige Verhältnis zwischen Staat und Gesellschaft regelte; auf Grund desselben wurden 1839 zuerst die Satzungen der Berlin-Anhalter Eisenbahn-Gesellschaft bestätigt und derselben eine staatliche Unterstützung gewährt.

Für die Taunus-Bahn bildete sich 1835 in Frankfurt a. M. ein Ausschuss, welcher mit jenen von Wiesbaden, Mainz und Darmstadt in Verbindung trat; es konnte jedoch vorerst ein Einvernehmen über die Wahl der Trace nicht erzielt werden, da die Vertreter der beiden erstgenannten Städte den Bau auf dem rechten, jene der letzteren am linken Mainufer anstrebten; so wurde die Angelegenheit durch 1½ Jahre verzögert, im Februar 1837 endlich eine Einigung erzielt und sodann der Aufruf für die Linie nach Wiesbaden mit einer Abzweigung nach Bieberich am 10. Mai veröffentlicht. Das folgende Jahr brachte die Concessionsbewilligungen seitens der freien Stadt Frankfurt, des Grossherzogthums Hessen und des Herzogthums Nassau vom 8., bezw. 11. Mai und 14. Juni.

Das Stück Frankfurt-Hattersheim [14·8 *km*] wurde am 11. September 1839, die Fortsetzung nach Wiesbaden [27 *km*] am 10. März und die Zweigbahn nach Bieberich [1·5 *km*] am 3. August 1840, letztere mit Pferdebetrieb, eröffnet.

Man wunderte sich, dass die seit Monaten vollendete Linie nicht dem Verkehr übergeben werde, was, wie eine Denkschrift vom 11. Februar 1840 besagte, seinen Grund in der »Regelung des Verhältnisses zwischen Post und Eisenbahn« hatte.

Im Grossherzogthum Baden wurde schon 1832 der Plan einer Verbindung von Mannheim nach Heidelberg, später deren Fortsetzung bis Basel angeregt,

ohne dass es gelang, das Unternehmen zu verwirklichen. Die Regierung verhielt sich ablehnend, gestattete wohl den Unternehmern im Jahre 1835 Voruntersuchungen anzustellen, entschloss sich aber dann zum Bau einer Linie von der hessischen bis zur schweizerischen Grenze, auf Staatskosten, welchen die Kammern am 29. März 1838 genehmigten.

Die Ministerialverordnung vom 14. April 1838 bestellte eine Eisenbahnbaudirection zur Oberleitung der Geschäfte, welche drei Ingenieure nach England, Belgien und Frankreich sandte. Der im October erstattete Bericht empfahl einen doppelgeleisigen Unterbau und die vorläufige Verlegung eines Geleises mit einer Spur von $5^1/_4$ Fuss englisch oder 1·6 *m*, was auch zur Ausführung gelangte. Die Strecke Mannheim-Heidelberg [18·5 *km*] konnte am 12. September 1840 eröffnet werden.

In Württemberg beschäftigte sich im Auftrage der Regierung bereits 1830 ein Ausschuss mit der Eisenbahnfrage. Sechs Jahre später gelang die Bildung einer Gesellschaft für ein Landesnetz, die sich aber nach zwei Jahren wieder auflöste; 1842 entschloss sich auch hier die Regierung zum Bau von Staatsbahnen.

So besass Deutschland mit Ende der dreissiger Jahre nur kurze, unzusammenhängende Linien, wobei die Verkehrsmittelpunkte untereinander ohne Verbindungen waren.

Die Frage der Spurweite stand in Deutschland, gleichwie in England, längere Zeit auf der Tagesordnung.

Brunnel versprach sich von der breiten Spur [6 Fuss] nachstehende Vortheile: grössere Zugsgeschwindigkeit, Verringerung der Radreibung, ruhigere und sicherere Bewegung der Fahrzeuge.

Die weiteren Gründe, welche die königlich hannover'sche Eisenbahncommission zu Gunsten der Spurweite von 6 Fuss anführte, gipfelten darin, dass »die Möglichkeit gegeben sei, die Theile der Locomotive wegen grösserer Räumlichkeit solider, von einander unabhängiger und übersichtlicher zu machen und etwaige Reparaturen daran leichter bewirken zu können; es werde durch die Vergrösserung des Kessels die Verdampfungskraft desselben, also auch die Kraft, der Effect der Maschine gesteigert, die Geschwindigkeit der Trains erhöht und an Brennmaterial gespart«.

Am 13. August 1837 wurde das königl. preuss. Staatsministerium beauftragt, sich mit der Frage der Spurweite zu befassen; es machte dem hannover'schen Commissionsberichte gegenüber sowohl durch Erfahrungen wie auch durch aufgestellte Berechnungen begründete Einwürfe, und gelangte zu dem Schlusse, dass sich hiernach ein entschiedener Vorzug der grösseren Geleiseweite noch nicht als ausgemacht behaupten lasse.

Obgleich die Ansichten der preussischen Militärs einer von den ausländischen verschiedenen Spurweite zuneigten, bestimmte doch die königliche Ordre vom 11. November 1837, dass den Eisenbahnunternehmungen eine von den angrenzenden ausländischen Linien abweichende Spur nicht zur Bedingung gemacht werden solle.

Belgien, das 1830 von Holland abgetrennt wurde, erachtete mit Recht den blühenden Handel Antwerpens durch den Verlust seiner Wasserverbindungen als bedroht und war bedacht, an deren Stelle billige Landfrachten zu schaffen, um hiedurch gleichzeitig viele unfreiwillig müssige Hände zu beschäftigen. Schon ein Jahr früher hatte eine Anzahl Industrieller bei der damaligen Regierung der Niederlande den Bau einer Eisenbahn von Antwerpen nach Lüttich befürwortet, doch drängten die späteren politischen Ereignisse den Plan in den Hintergrund. Nunmehr unterbreitete ein Ausschuss von Landwirthen und Industriellen der Regierung eine Denkschrift, die darauf abzielte, die im Besitze Hollands verbliebene Wasserstrasse zwischen dem Rhein und der Schelde durch eine Eisenbahn auf belgischem Gebiete zu ersetzen.

Mit der königlichen Verordnung vom 24. August 1831 wurde das Ministerium des Innern beauftragt, einen Plan für eine Verbindung zwischen der Schelde, Maas und dem Rhein ausarbeiten zu lassen. Das Vorproject für die Linie Antwerpen-Köln wurde im Februar 1832 unterbreitet, wonach die Regierung auf Grund der königl. Entschliessung vom

21. März die Concessionirung der Linie Antwerpen-Lüttich ausschrieb, für welche sich jedoch kein Bewerber meldete.

Im nächsten Jahre befürwortete die Obercommission für Handel und Gewerbe in einer Denkschrift an das Ministerium wiederum die Bahnverbindung zwischen Antwerpen und der preussischen Grenze und betonte deren Nützlichkeit, ja Nothwendigkeit.

Der damalige Minister des Innern, Rogier, war der Verleihung von Eisenbahnprivilegien an Private überhaupt abgeneigt. Er legte zur Verbindung der Glieder des neuentstandenen Staates, gleichwie aus handelspolitischen Gründen und weil Eisenbahnen, die nahezu den Gesammtverkehr des Landes zu bewältigen berufen seien, von der Nation herzustellen wären, am 19. Juni 1833 der Kammer einen Gesetzentwurf für ein durch den Staat zu erbauendes Bahnnetz vor.

Nach aussergewöhnlich erregten Verhandlungen, die vom 11. März 1834 angefangen vierzehn Sitzungen in Anspruch nahmen, wurde die Vorlage, trotz des Einspruches hervorragender Männer, von der Kammer am 28. März mit 56 gegen 28 Stimmen und im Senate am 30. April mit 32 gegen 8 Stimmen angenommen, worauf sie durch die königliche Sanction am 1. Mai Gesetzeskraft erhielt.

Nach dem von G. Stephenson ausgearbeiteten Plane waren alle bedeutenden Städte einbezogen und Mecheln zum Mittelpunkte des Netzes gemacht, das, ohne Verzug in Angriff genommen, in den folgenden Jahren seiner Vollendung entgegenging.

Eine nördliche Hauptlinie führte von Mecheln nach Antwerpen, 23·4 *km*, die südliche Fortsetzung nach Brüssel, 20·4 *km* [später über Charleroi zur französischen Grenze, zusammen 397 *km*]; eine östliche von Mecheln über Löwen, Tienen [Tirlemont], Landen, Lüttich, St. Truyden, 103·71 *km* [später über Vervier zur preussischen Grenze]; eine westliche von Mecheln über Dendermonde, Gent, Brügge nach Ostende, 122·34 *km* [später eine Abzweigung von Gent nach Courtray, 43·65 *km*].

Das Verlangen der Provinzen nach Eisenbahnverbindungen veranlasste die Regierung mit einer neuen Vorlage, 152 *km* umfassend [Gent - Courtray, Namur-Luxemburg u. s. w., wie oben bereits angedeutet], an die Stände heranzutreten, die im September 1837 sanctionirt wurde.

Nachdem das Gelände, fast durchwegs eben, keine nennenswerthen Schwierigkeiten bot, so konnten die Linien Mecheln-Brüssel schon am 5. Mai 1835, Mecheln-Antwerpen am 3. Mai 1836, die westliche Linie bis nach Ostende streckenweise, zwischen dem 2. Februar 1837 und dem 28. August 1838, Mecheln-Löwen am 10. October 1837, von der östlichen Linie Löwen-Tienen, wo ein Tunnel durchzubrechen war, am 22. September 1837 dem Verkehr übergeben werden.

Besonders eifrig wurde der Ausbau der Theilstrecke Tienen-Lüttich gefördert; Dank der dem Chefingenieur gemachten Zusage, ihm 2000 Francs für jeden Tag der Vollendung vor dem vereinbarten Zeitpunkte anweisen zu lassen, wurde sie mit Zuhilfenahme der Nachtarbeit bei Fackelschein bis Ans am 2. April 1838, d. h. um 14 Tage früher eröffnet.

Um von Ans in das Maasthal nach Lüttich herabzugelangen, wurden zwei gleich grosse schiefe Ebenen von je 1980 *m* Länge und 55 *m* Höhe, verbunden durch ein 330 *m* langes ebenes Stück, wo die Dampfmaschinen untergebracht waren, angelegt.

Da bei der Anwendung des Seiles die Wegübergänge wären gesperrt worden, mussten 20 Viaducte theils über, theils unter der Bahn hergestellt werden. Ueber den Betrieb selbst berichtet ein Zeitgenosse:

»Das Herunterfahren der Convois geschieht allein durch die Wirkung der Schwere; das Hinaufziehen wird dagegen durch eine stehende Maschine bewerkstelligt, welche auf ein Seil ohne Ende, an welchem die Wagen befestigt sind, wirkt.

Zu diesem Zwecke sind 2 Paar Dampfmaschinen, jede zu 80, zusammen zu 320 Pferdekräften vorhanden .... Die beiden Seile haben eine Gesammtlänge von 32.000 Fuss und ein Gewicht von 64.000 Pfund ... Jede Abtheilung der schiefen Ebene wird mit einem Zuge von 12 — 16 Wagen in einem Zeitraume von 5, höchstens 6 Minuten zurückgelegt; der

Kohlenverbrauch beträgt täglich durchschnittlich etwa 80 Centner.

Die Geschwindigkeit wird beim Herunterfahren durch die an den Wagen befindlichen Bremsen, sodann aber auch durch eigene Bremswagen gehörig geregelt. Kein Convoi darf ohne einen hinten angehängten Bremswagen die geneigte Ebene befahren. Bei diesen Wagen wirken die Bremsen nicht auf die Räder, sondern direct auf die Schienen. Werden sie mit voller Kraft und vollständig in Wirksamkeit gesetzt, so wird der Wagen in die Höhe gehoben, die Räder berühren die Bahn nicht mehr, und die Gesammtlast des Wagens [8000 *kg*] ruht auf den Bremsen, die gleichsam wie ein Schlitten auf den Schienen gleiten.

Ein jeder Bremswagen hat zwei Glocken zum Signalgeben, die nöthigen Signalfahnen, zwei Aus- und Einhängvorrichtungen, welche entgegengesetzt gestellt sind, dann befinden sich noch mehrere Ketten und Hilfswerkzeuge auf dem Wagen, sowie 2 Mann, welche ausschliesslich die Bremsen zu bedienen haben . . . .

Der Posten des Mechanikers ist ausserhalb des Hauptgebäudes; derselbe kann von seinem Standpunkte aus auf beide geneigten Ebenen sehen, oder ihre Thätigkeit einstellen, ohne seinen Platz zu ändern. Vor ihm befindet sich auf einem Zifferblatt ein Zeiger, der durch die Maschine in Bewegung gesetzt wird, und auf diesem Zifferblatte den zurückgelegten Weg beschreibt; ist z. B. auf der geneigten Ebene eine schadhafte Stelle, über welche langsam gefahren werden muss, so wird dieser Punkt auf dem Zifferblatt angemerkt, und der Mechaniker kann alsdann, ehe der Zeiger auf diesem Punkte angekommen ist, die Geschwindigkeit der Maschine mässigen.

Um die nöthigen Signale von einem Endpunkte der geneigten Ebene an den anderen gelangen zu lassen, bedient man sich pneumatischer Pfeifen . . . .«

Im Jahre 1840 hatte Belgien ein zusammenhängendes, gleich anfänglich für Dampfbetrieb eingerichtetes Bahnnetz von 323·5 *km* Länge, und vier Jahre später war das ganze durch die Gesetze vorgesehene Staatsbahnnetz, allerdings mit bedeutender Ueberschreitung der Kostenvoranschläge, ausgebaut.

Der damals jüngste europäische Staat, dessen Regierung, bei vorsichtiger Benützung der bestehenden Verkehrsverhältnisse, entschlossen war, selbst mit Opfern eine Erleichterung des Güterverkehrs herbeizuführen, erreichte dadurch unerwartete Vortheile.

Der mittlere Tarifsatz für Waaren war mit 7·5 centimes, für Massengüter, wie Kohle, Baumaterialien, Dünger u. A. mit 6 centimes für die Meile festgesetzt.

Gleich dem Güterverkehr entwickelte sich aber auch der ursprünglich weniger beachtete Personenverkehr. Schon in den ersten acht Monaten wurden auf der Linie Antwerpen-Brüssel 540.000 anstatt der im Voranschlage angenommenen 75.000 Reisenden befördert. Die Fahrpreise waren auch niedriger als anderwärts.

Als Grundeinheit galt für 1 Person und *km* in der I. Classe [Diligences] 9·4 centimes; 1 Person und *km* in der II. Classe [gedeckte Char-à-bancs] 6·25 centimes; 1 Person und *km* in der III. Classe [ungedeckte Waggons] 3·16 centimes.

Vom Jahre 1835—1838 gab es noch die sogenannten Berlinas, besonders schön ausgestattete Wagen I. Classe, also eigentlich vier Classen; nachdem jedoch deren Benützung eine sehr geringe war — es entfielen im Jahre 1837 von den reisenden Civilpersonen auf die I. Classe 0·83%, II. Classe 9·66%, III. Classe 27·00% und auf die IV. Classe 60·00% — wurden sie aufgelassen, und gleichzeitig die Fahrpreise für die III., nunmehr niedrigste Classe, um Weniges erhöht.

Im Jahre 1840 betrug die Verzinsung des Anlagecapitals bereits 5%.

Die Niederlande waren infolge ihrer vortrefflichen natürlichen wie künstlichen Wasserstrassen gegenüber anderen Ländern anfänglich im Vortheil; gerade aber dieser Reichthum an Verbindungen liess einerseits Eisenbahnen als überflüssig erscheinen und vertheuerte andererseits deren Anlage durch die zahlreichen nothwendigen Ueberbrückungen, weshalb die Anfangs der dreissiger Jahre publicirten

Flugschriften nur geringe Beachtung fanden. König Wilhelm I. betraute indess den Wasserbaudirector mit der Ausarbeitung eines Planes für die Linie Amsterdam-Amersfoort gegen Köln, welchem Auftrage im Jahre 1833 entsprochen wurde; das hiefür nöthige Geld war jedoch nicht aufzutreiben.

Drei Private bewarben sich um die Concession für eine Eisenbahn von Amsterdam nach Rotterdam, beziehungsweise für eine Versuchsstrecke nach Haarlem, welch' letztere ihnen mit kön. Erlass vom 1. Juni 1836 gewährt wurde; sie ging jedoch schon im folgenden Jahre an die holländische Eisenbahn-Gesellschaft über, welche die erste Strecke Amsterdam—Haarlem [16 *km*] am 20. September 1839 eröffnete.



Abb. 84. Ein Theil der Eisenbahn St. Etienne-Andrezieux aus dem Jahre 1828.

Mit Rücksicht auf die drohende Concurrenz der bereits theilweise vollendeten Eisenbahn Antwerpen zum Rhein empfahl die 1836 eingesetzte königliche Commission die Anlage einer von Amsterdam über Arnhem gegen Münster [andererseits nach Haarlem] zu führenden Bahn, und da eine Betheiligung des Publicums nicht zu erwarten sei, den Bau wenigstens der ersteren auf Staatskosten.

Die den Generalstaaten am 21. April 1838 unterbreitete Vorlage für die Linie Amsterdam zur deutschen Grenze wurde mit grosser Mehrheit abgelehnt, worauf für diesen Zweck eine Anleihe unter Haftung des königlichen Privatvermögens aufgenommen und die Theilstrecke Amsterdam—Utrecht im December 1843 dem öffentlichen Verkehr übergeben werden konnte. Das Unternehmen gerieth aber in eine schwierige finanzielle Lage und wurde mit Genehmigung der Generalstaaten an die inzwischen gegründete Niederländisch-Rheinische Eisenbahn-Gesellschaft übertragen, die sich ausserdem noch zum Ausbau einiger anderer Linien verpflichtete. Misshelligkeiten zwischen der Regierung und der Gesellschaft verzögerten beträchtlich den Ausbau der Linien.

In Frankreich blieben die Bestrebungen der Nachbarstaaten längere Zeit gänzlich unbeachtet; man begnügte sich mit dem ausgedehnten Strassennetze, den schiffbar gemachten Flussläufen und dem zu jener Zeit billigsten und bequemsten Verkehrsmittel, den Canälen.

Die Tarife der Messagerie waren allerdings nicht billige; so zahlte die Person per *km* 7—16 centimes, die Tonne Kaufmannsgut 20 centimes, Eilgut 35 centimes, weshalb die Massengüter den wohlfeileren Wasserweg [5—6 und 8—12 centimes] einschlugen; diese Beförderung war aber in Folge der Behinderung durch die alten Brücken, beispielsweise auf der Seine oder Rhone, eine äusserst langsame.

Für die Verfrachtung von Kohle benöthigte man von den Anzin-Gruben zur Glasfabrik nach St. Gobain etwa 20 Tage, von Mons nach Paris mehr als für eine Hin- und Rückfahrt zwischen Bordeaux und Mexico.

Die Schiffe legten auf den Canälen du Midi, des Etangs, de Beaucaire, einschliesslich der Aufenthalte, nur etwa 6 *km* per Stunde, die Schnellboote [Hirondelles] auf der Saône bei der Bergfahrt 10—13 *km*, auf der Thalfahrt etwa 18 *km* zurück, immerhin ein bedeutender Fortschritt gegenüber dem verflossenen Jahrhundert, in welchem eine Reise von Paris nach Lyon 5, nach Marseille 12 und nach Bordeaux gar 15 Tage in Anspruch nahm.

Frankreich, mit seiner etwas förmlichen Gesetzgebung, erfreute sich nicht der gleichen wirthschaftlichen Bedingungen wie England, begann aber ebenso mit dem Bau von Kohlenbahnen, deren es in den Jahren 1823 bis 1832 mehrere, wie solche für den Gütertransport, oder zur Verbindung der industriellen Knotenpunkte mit Wasserstrassen, concessionirte.

St. Etienne-Andrezieux [22 *km*] ist die älteste, mit der königlichen Ordonance vom 26. Februar 1823 concessionirte und am 1. October 1828 eröffnete Bahn [vergl. Abb. 84]; die Grundeinlösung kostete 300.000 Francs und ihre Anlage [eingeleisig, mit 4 Fuss langen Gusseisenschienen, in Stühle gelagert], 1·55 Mill. Francs; auf der nahezu ebenen Bahn zog 1 Pferd 7·5 Tonnen Last.

Ihre östliche Fortsetzung bildete die Linie St. Etienne - Lyon [66 *km*]. Am 7. Februar 1826 wurde die Concession im »Moniteur« ausgeschrieben und am 27. März hierüber öffentlich verhandelt. Drei Bewerber hatten sich gemeldet, doch blieben die Gebrüder Seguin, E. Biot & Co. Ersteher, weil sie den niedrigsten Kohlentarif, 10 centimes per Tonne und *km*, anboten. Am 7. Juni erfolgte die Concessionirung der Linie für den Gütertransport, unter der Bedingung, dieselbe bis 1. Januar 1832 auszubauen, und am 2. März 1827 die Genehmigung der Satzungen.

Je ein Drittheil der Bahn läuft neben einem Canal [Frachtsatz 28 centimes für die Tonne und *km*] sowie neben der schiffbaren Rhone, die sie mit der Loire verbindet.

Grosse Schwierigkeiten verursachte der Bau durch die vielen Felssprengungen, gemauerten Dämme und Erdaushebungen; die Bahn zählte ferner 14 Tunnels von zusammen 3920 *m* Länge, darunter einen mit 906 *m* unter dem Flusse Gier [Kosten 1·8 Mill. Francs]; weiters einen Viaduct, dessen Kosten 700.000 Francs betrugen; überdies sollte sie nach dem Plane des Ingenieurs Seguin bei einem Höhenunterschiede von 375 *m* stetiges Gefälle ohne Krümmung und einen unter 500 *m* betragenden Halbmesser erhalten.

Die Grundeinlösung verursachte eine Ausgabe von 1·75 Mill. Francs und die ganze Anlage 9·79 Mill. Kosten, nebenbei bemerkt etwa 173.000 Francs weniger, als der Voranschlag auswies.

Gegenüber dem erwarteten Verkehr von 400.000 Tonnen jährlich, erreichte derselbe bald die doppelte Höhe, obgleich der Gütertarif [20—25 centimes] und der Eilgutsatz [35—40 centimes] die Frachtraten auf dem Canal nahezu erreichten, beziehungsweise überschritten.

Obzwar man auf einen Personenverkehr anfänglich nicht rechnete und auch die Concessionsurkunde darauf keinen Bezug nahm, wurde ein solcher doch später eingerichtet und der Tarif in den 4 Classen mit 10·5, beziehungsweise 9, 7·5 und 6 centimes per Person und *km* festgesetzt.

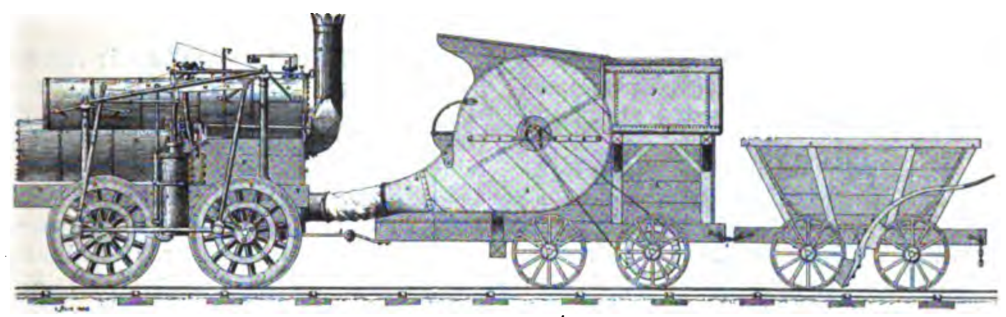


Abb. 85. Seguin's des Aelteren Locomotive.

Nachdem der Betrieb dieser Bahnen anfänglich mit Pferden geführt wurde, brachte Seguin schon 1827 hier seine Locomotive [Abb. 85], bei der zwei Ventilatoren der Feuerkiste Luft zuführten, in Anwendung.

Die Strecken Rive de Gier-Givors wurden am 1. October 1830, Givors-Lyon im April 1832 [von dieser Zeit ab mit Dampfbetrieb] und St. Etienne-Rive de Gier im April 1833, also mit Ueberschreitung der Concessionsfrist, dem öffentlichen Verkehr übergeben.

Die Linie Andrezieux-Roanne [67·8 *km*], concessionirt 1828, eröffnet Februar 1834, setzte die erstgenannte Bahn [St. Etienne-Andrezieux] in nördlicher Richtung fort. In den Jahren 1830



Abb. 86. Stationsanlagen in Mülhausen, 1839.

und 1831 erfolgte noch die Concessionirung der beiden Linien Epinac zum Canal von Bourgogne und Toulouse-Montoban.

Im Jahre 1831 hatte List für Frankreich ein Netz von Locomotivbahnen, die von Paris strahlenförmig ausliefen, entworfen, ohne jedoch einen Dank für seine Bemühungen geerntet zu haben; als aber Frankreich bis 1832 erst 59 *km* Eisenbahnen aufzuweisen hatte, machte sich ein Umschwung zu Gunsten der Bahnen geltend, da sich die Speculation der Transportwerthe bemächtigte und die Regierung zu einem gesetzlichen Einschreiten drängte. Mit dem Gesetz vom 27. Juni 1833 wurde Letztere ermächtigt, 500.000 Francs für Studienzwecke zu verwenden, und zwei Jahre später legte sie der Kammer einen Gesetzentwurf für den Ausbau der Linie Paris-Rouen-Havre vor, ohne jedoch hiefür die Zustimmung erhalten zu können. Thiers eiferte gegen die Eisenbahnen, die ja doch den Wettbewerb mit den Messageries nicht bestehen könnten, und derentwegen keine Person mehr als bisher fahren werde; jene werden, wie er sagte, den Untergang des Lohnfuhrwerkes und der Schiffseigenthümer, die Erschöpfung aller Eisenvorräthe und den Untergang des Kohlenhandels herbeiführen.

Im Allgemeinen schien die Kammer der Ansicht zuzuneigen, dass entweder der Bau der Hauptlinien oder eine Betheiligung durch Actienankauf, bei Wahrung seines Einflusses, Sache des Staates sei; Nebenlinien wären aber ohne staatliche Unterstützung von Privaten auszuführen. Es wurden mehrere Linien, jetzt aber mit beschränkter Dauer [99 Jahre] concessionirt darunter Paris-St. Germain über Nanterre [19 *km*] mit staatlicher Unterstützung als sogenannte atmosphärische Eisenbahn [eröffnet 26. August 1837]. Der Vorschlag, die Luft als Bewegungsmittel zu benützen, ging 1808 von dem dänischen Ingenieur Medhurst aus, aber erst die Verbesserungen von Clegg und Samuda gestatteten ihre Anwendung. In einer eisernen Röhre befand sich ein Kolben, vor dem die Luft ausgepumpt wurde; um seine Bewegung nach Aussen übermitteln zu können, trug der Kolben einen Hebelarm, der mit dem Fahrzeuge verbunden war und sich in einem Längsschlitze der Röhre bewegte. Die Schwierigkeiten lagen nun darin, die Röhre vor dem Kolben luftdicht geschlossen zu erhalten, gleichzeitig aber dem Hebel einen leichten Durchgang zu gestatten; langwierige Versuche führten endlich dazu, die Oeffnung mit einem an der Röhre befestigten Lederstreifen zu überdecken. Dass diese Anordnung einen Luftzutritt nicht gänzlich ausschloss, leuchtet ein, weshalb die Wirkung der Maschine nur auf kurze Strecken beschränkt blieb, auch war eine grössere Fahrgeschwindigkeit als etwa 3 *km* in der Stunde kaum zu erzielen.

Nichtsdestoweniger wurden mehrere solcher Bahnen angelegt [in Grossbritannien, Kingstown - Dalkey, London - Croyden, Exeter-Plymouth], die später in Locomotivbahnen umgewandelt wurden. Das Urtheil war bald ein endgiltiges; man baute keine atmosphärischen Bahnen mehr.

Concessionirt wurden im Jahre 1835 noch die Linien von Alais nach Beaucaire und Grand Combe, denen der Staat ein 3%iges Anlehen gegen die Verpflichtung, billigere Kohlentarife für staatliche und öffentliche Zwecke zu bewilligen, gewährte; weiters im Jahre 1837 Montpellier-Cette [27 *km*], eröffnet März 1839, Paris-Versailles, rechtes und linkes Seineufer. Linien, die keine staatliche Unterstützung beanspruchten, wurden concessionirt; unter Anderen die Eisenbahn von Mülhausen nach Thann [14·5 *km*], wofür die Anregung bereits im Mai 1836 gegeben war. [Stationsanlagen in Mülhausen und Thann Abb. 86 und 87]. Sie wurde am 1. September 1839 eröffnet. Ferner wurden concessionirt Bordeaux-La Teste, Epinac-Canal du Centre u. s. w.

Ende 1837 setzte die Regierung einen Fachausschuss ein und unterbreitete auf Grund seiner Beschlüsse der Kammer einen neuen Gesetzentwurf für den Bau von 4400 *km* Eisenbahnen, von denen vier von Paris ausgehende grosse Linien zuerst in Angriff genommen werden sollten. Der Kammerausschuss sprach sich angeblich aus finanziellen, in Wirklichkeit aber aus politischen Gründen gegen den Plan aus und brachte ihn bei den Verhandlungen [1838] wieder zu Falle; eine Lösung dieser Frage sei, so hiess es, durch Verbindung der Staatsaction mit der Privatindustrie anzustreben. Abermals wurden concessionirt Paris-Orléans, Paris-Havre, Paris-Dieppe und Strassburg-Basel, doch unter so ungünstigen Bedingungen [kurze Concessionsdauer, keine Unterstützung, strenge Vorschriften bezüglich der Neigungen und Krümmungen, Tarifrevision nach 15 Jahren, Höchstdividenden von 10%], dass die Gesellschaften die Concessionen zurücklegten, oder um eine Beschränkung auf kleinere Strecken ansuchten. Das Publicum war misstrauisch geworden, es verweigerte die Einzahlungen und so versagten die Mittel.



Abb. 87. Stationsanlage in Thann, 1839.

Anlässlich dieser Concessionsverhandlungen erhob der berühmte Gelehrte Arago seine warnende Stimme. »Man denke sich,« ruft er aus, »die Passagiere eines Wagenzuges, die sich bisher in einer Temperatur von 40° R. bewegt hatten, erlitten plötzlich nach der Einfahrt in den Tunnel eine Erniedrigung der Wärme bis auf 8°; ein solcher Wechsel wird empfindlichen Personen nothwendig Schleimflüsse, Husten und Katarrhe zuziehen.«

Die Regierung trat abermals mit dem Plane für ein Eisenbahnnetz [Paris-belgische Grenze, Paris-Rouen-Havre, Paris-Orléans-Tours, Lyon-Marseille] an die Kammer heran, ohne bestimmte Befürwortung des Staats- oder Privatbaues, jedoch mit der Absicht, einzelne Linien in verschiedener Art zu unterstützen. Nach heftigen Kämpfen, wobei eine Einigung über das Princip gänzlich aussichtslos war, erfolgte die Vertagung der Beschlussfassung; nur einige kleinere

Auf Grund des Gesetzes vom 9. August 1839 war das Ministerium endlich er-

mächtigt, allgemeine Erleichterungen und für grosse Linien Darlehen oder Zinsbürgschaft zu gewähren, und mit Gesetz vom 15. Juli 1840 den Bau der Linien Montpellier-Nîmes und Lille-Valenciennes auf Staatskosten auszuführen.

Frankreich betrachtete seine Eisenbahnen als Staatsstrassen und zog sie zu Leistungen für Militärzwecke [gegen halbe Gebühren] heran.

Das Cahier de charge setzte die Personentarife für das *km* mit 10, bezw. 7·5 und 5·5 centimes, die sich durch die Transportsteuer um etwa 12% erhöhten, sowie die vier Classen der Frachtsätze per Tonne mit 16, bezw. 14, 10 und 8—4 cents., je nach der Entfernung, fest; die thatsächlich eingehobenen Frachtsätze waren jedoch niederer.

Im Jahre 1842 wurde die Regierung, in der Ueberzeugung, dass die politischen und Handelsinteressen Frankreichs das Mittel eines raschen Verkehrs nicht länger entbehren könnten, ermächtigt, mehrere Linien, deren Ausbau besonders dringend sei, durch Unterstützungen zu fördern, und zwar: von Paris zur belgischen Grenze, nach Strassburg, Nantes, Bordeaux, nach Lyon und Marseille u. s. w.

In Italien, welches damals in eine Anzahl politisch unabhängiger Staaten zerfiel, wurde am 4. October 1839 die erste Eisenbahn Neapel-Portici [8 *km*] als Theilstrecke der am 19. Juni 1836 concessionirten Linien Neapel-Nocera mit Abzweigungen nach Falerno und anderen Städten eröffnet. Die in den vormals österreichischen Theilen Italiens, Lombardei und Venetien, erbauten Eisenbahnen werden in der österreichischen Eisenbahngeschichte ihre gebührende Würdigung finden.

In Russland unterbreitete der Oesterreicher Franz A. Ritter v. Gerstner im Jahre 1835 dem Zar Nikolaus eine Denkschrift, betreffend ein Eisenbahnnetz, das von Petersburg über Moskau nach Kasan, von Moskau einerseits nach Odessa, andererseits nach Taganrog führen sollte, konnte jedoch mit seinem Plane nicht durchdringen, da er das Eigenthumsrecht und das Recht zum Bahnbau auf 90 Jahre gewährleistet haben wollte. Am 21. December erhielt er die vorläufige Bewilligung zur Bildung einer Actien-Gesellschaft und am 21. Mai 1836 das auf die 4 Stifter [Gerstner, Graf Bobrinsky, Plitt und Cramer] lautende Privilegium für den Bau der Linien Petersburg-Zarskoje Selo, sowie nach Peterhof, trotz der Einwendung des Finanzministers, »dass die Tagesmode, Eisenbahnen zu bauen, schon abzunehmen beginne; sie könnten allenfalls zu unnöthigen Luxusreisen für Personen, weniger aber zur Beförderung von Lasten auf grosse Entfernungen dienen«.

Die 5 *km* lange Versuchsstrecke Petersburg-Zarskoje Selo, mit 6 Fuss [6' engl.] = 1·85 *m* Spurweite, wurde am 30. October 1837 vorerst mit Pferde- und Dampfbetrieb eröffnet.

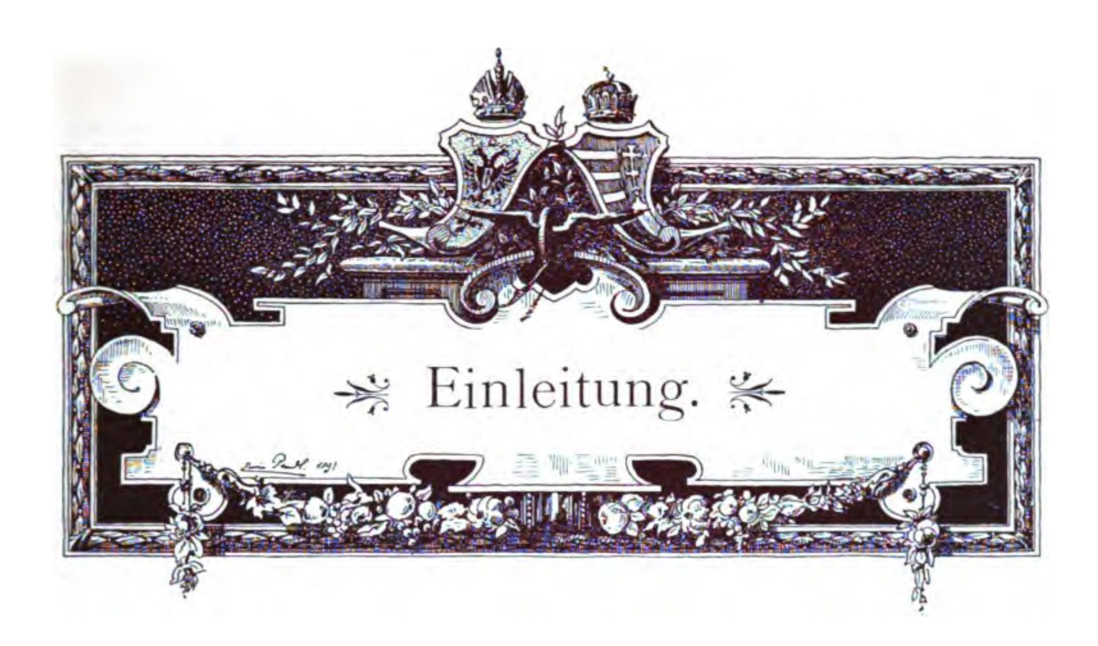


Geschichte der Eisenbahnen Oesterreich-Ungarns.

Von den ersten Anfängen bis zum Jahre 1867

von

Hermann Strach.



Einleitung.

Das Land zwischen der Moldau und Donau — also österreichischer Boden — ist es, auf dem einst die erste öffentliche Schienenstrasse des europäischen Festlandes gebaut wurde. Das Königreich Böhmen und das Erzherzogthum Oberösterreich können uns daher als die Wiege des continentalen Eisenbahnwesens gelten. Und österreichische Männer sind es gewesen, die, frühzeitig den Werth des neuen Verkehrsmittels erkennend, schon zu einer Zeit mit Entschiedenheit für seine Einführung in unserem Vaterlande eintraten, während welcher in manchem Lande noch der Widerstreit der Meinungen über Vortheil und Nachtheil der Eisenbahnen die absonderlichsten Anschauungen zu Tage förderte. Durch die Stille des Böhmerwaldes, durch das fruchtbare Land ob der Enns rollte, wenn auch zunächst noch durch animalische Kraft in Bewegung gesetzt, der erste Eisenbahnzug. Oesterreichische Männer waren es aber auch, die schon zu einer Zeit, als mit der Locomotive auf britischem Boden die ersten Erfolge erzielt worden waren, die Idee fassten, den Nordosten des Vaterlandes mit der Adria durch einen Schienenweg zu verbinden, in einer Ausdehnung, wie sie weder im Stammlande der Eisenbahnen selbst, noch sonst in einem Lande der Welt ihres gleichen hatte.



Franz I.
weil. Kaiser von Oesterreich, König von Ungarn etc. etc.
[Nach einem Originale aus der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek.]

Oesterreich schuf in der Kaiser Ferdinands-Nordbahn die grösste Locomotivbahn jener Zeit; — in unserem Vaterlande wurde aber auch das Princip des Baues von Eisenbahnen auf Staatskosten, das bis dahin nur im bescheidenen Masse im Auslande durchgeführt worden war, zum erstenmale in grossem Massstabe verwirklicht; und

österreichische Staatsmänner und Techniker waren es endlich, die frühzeitig dem staunenden Europa Vorbilder in der Ausgestaltung des Verkehrswesens auch auf technischem Gebiete schufen. Oesterreich hat durch die erste Ueberschienung der Alpen der Eisenbahn t e c h n i k neue Pfade gewiesen.

Die einzelnen Abstufungen der Entwicklung des Eisenbahnwesens in unserem Vaterlande bieten wechselvolle Bilder, in denen sich die verschiedenartigen Verhältnisse unserer Volks- und Staatswirthschaft wiederspiegeln. Unser Eisenbahnwesen hat sich, beeinflusst durch die geographischen Verhältnisse des Landes, noch mehr aber unter den Einwirkungen der jeweilig herrschenden politischen und wirthschaftlichen Verhältnisse eigenartig ausgestaltet, und diesem Umstande ist es zuzuschreiben, dass die Geschichte des österreichischen Eisenbahnwesens so überaus reich an Erscheinungen ist, die in staats- und volkswirthschaftlicher Hinsicht, hervorragend aber auch in technischer Beziehung das allgemeine Interesse herausfordern.

Wir Kinder einer Zeit, in der eine Reihe genialster Erfindungen Raum und Zeit überwunden, die wir Dampf und Electricität als unsere gewohnten Diener betrachten; die wir Eisenbahn und Telegraphen als selbstverständliche Einrichtungen nehmen, vermögen uns nur sehr schwer in jene Zeit zurückzudenken, in der unsere Eltern und Voreltern, durch die Unzulänglichkeit der Verkehrsmittel und auch durch behördlichen Zwang gleichsam an die Scholle gekettet, jede Reise als ein mit hundertfältigen Mühen und Gefahren verbundenes Ereignis, jede Güterbeförderung als ein kostspieliges, das Eigenthum in hohem Masse gefährdendes Unternehmen betrachten mussten.

Wie überall, nahm das Verkehrswesen auch in Oesterreich erst in unserem Jahrhunderte einen kräftigeren Aufschwung. Der schlechte Zustand der Verkehrswege verhinderte vorher jede grössere Entwicklung. Wohl hatten einst die Römer ihre Kunststrassenbauten bis zum Herzen unseres heutigen Vaterlandes geführt, Kunststrassen, auf denen es auch in Friedenszeiten einen ziemlich regen Verkehr gab. Unter Kaiser Augustus wurde die reitende und fahrende Staatspost, der cursus publicus, errichtet. Dieser wird uns auch als die erste geregelte Verkehrseinrichtung in unserem Vaterlande zu gelten haben. Einer der wichtigsten dieser Strassenzüge führte längs der Etsch über den Brenner bis zur Colonie Augusta Vindelicorum [Augsburg]. Kaiser Claudius verlängerte ihn bis an die Donau; ein Weg, der heute als Schienenstrasse seine Bedeutung für den mitteleuropäischen Verkehr im erhöhten Masse hervortreten lässt. Auch von Westen nach Osten führte eine Verkehrslinie. Unser heutiges Wels, dann Ybbs, Pöchlarn, Petronell, Wien und Ofen, die einstigen römischen Militärstationen Ovilabis, Pons Isidis, Arelape, Carnuntum, Vindobona und Aquincum lassen uns in aufgefundenen Ueberresten und Denkmälern die Richtung dieser Heerstrasse finden, die, dem rechten Ufer der Donau folgend, bis an das schwarze Meer führte, wovon die beim Felsen des Eisernen Thores aufgefundenen Spuren deutliches Zeugnis geben. Die Abbildung Nr. 89, welche nach einem von dem k. k. Postmuseum in Wien zur Verfügung gestellten Originale angefertigt ist, und auf welcher wir deutlich die Steinspuren der Römerstrasse wahrnehmen, zeigt die Ankunft einer römischen Post im Standlager zu Carnuntum. Die getreue Nachbildung eines in der Kirchenwand zu Maria-Saal in Kärnten eingemauerten Römersteines [Abb. 90] drängt uns die Ueberzeugung auf, dass wir auch in der Form unserer heutigen Postwagen nur Nachtreter einer längst vergangenen Zeit sind. Zur Beförderung der Personen und Frachten standen verschiedene Wagen in Verwendung, die rheda, ein zweirädriger, das carpentum, ein vierrädriger Wagen, dann ein leichteres Fuhrwerk, die carruca, die mehr in den Städten Verwendung fand und von der sich das französische »Carrosse« und englische »Carriage« ableitet und Lastwagen, clabulae, sowie endlich zweirädrige Karren, birotae. Die Leistungen dieser Verkehrseinrichtungen waren erstaunliche. Die Staatspost legte in einer Stunde etwa anderthalb Meilen zurück. Aber auch der Bequemlichkeit und



Abb. 89. Cursus publicus zur Zeit Marc Aurel's in Carnuntum.
[Nach einem im k. k. Postmuseum befindlichen Originalgemälde von Carl Tragau.]

dem Luxus wurde Rechnung getragen; das römische Raffinement zeigte sich in den Specialfahrten, die, mit Schlaf-, Spiel- und Toilettewagen ausgestattet, den heute herrschenden Luxus bei Weitem über-



Abb. 90. Römische Post.

boten, selbst wenn von den silbernen Hufen der Maulthiere abgesehen wird. Allein der cursus publicus, der so recht den inneren Mechanismus des römischen Verwaltungswesens repräsentirte, hielt gleichen Schritt mit dem Verfall des römischen Weltreiches. Im Laufe des sechsten Jahrhunderts verschwand die erste Verkehrsanlage, die unser Vaterland berührte, verfielen auch die Kunststrassen, welche die Mittler des Verkehrs gewesen, und der Zustand aller Verkehrswege war Jahrhunderte lang ein kläglicher.

Der Handelsverkehr des Mittelalters schuf zwischen Italien und den mittel- und niederdeutschen Städten wohl grosse Züge von Handelsstrassen durch Oesterreich; von Venedig über Bozen, Innsbruck nach Augsburg und Nürnberg, von da bis zur Elbe nach Hamburg, Lübeck und Bremen. Ungefähr parallel lief ein zweiter Strassenzug durch die kärntnerischen und steirischen Alpen nach der Donau, und von da einerseits über Böhmen nach Leipzig, andererseits über Mähren und Schlesien nach Polen. Eine südöstliche Abzweigung führte über Oesterreich nach Ungarn. Die Bauart dieser Wege war aber überaus primitiv. Der in jeder Hinsicht beschwerliche, sogar mit mancherlei Gefahren verbundene Reiseverkehr geschah zu Pferde, und nur ausnahmsweise wurden Karren in Verwendung gebracht, von deren roher Ausrüstung wir uns nach der aus dem 16. Jahrhunderte stammenden Abbildung des bekannten Reiseunfalls des Papstes Johann auf dem Arlberge eine ungefähre Vorstellung machen können [Abb. 91]: Auf vierkantigen Hölzern, die unmittelbar an den einfachen Wagenkasten angebracht

Wie Bapst Johannes auff dem Arlen Berg inn dem schnee lag.

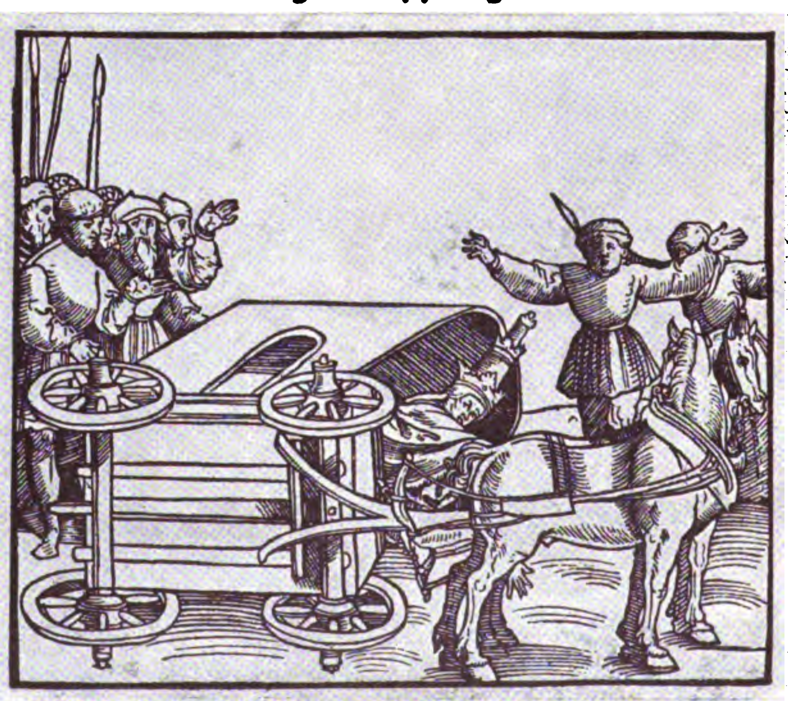


Abb. 91.



Abb. 92. Die Arlbergstrasse im Anfange unseres Jahrhunderts. [Nach einem Original-Gemälde aus dem historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

sind, ein Doppelpaar einfachster Räder, und das Vehikel, in dem der höchste Kirchenfürst in jenen Tagen den beschwerlichen Weg über die Alpen nehmen musste, ist fertig. Sein Ausruf: »Hic jaceo in nomine diaboli« [»da lieg ich nun, in des Teufels Namen«] mag aus vollem Herzen gekommen sein. Die sogenannten »Kutschen«, bei welchen der Wagenkasten über dem Untergestelle mittels Riemen aufgehängt war, lassen sich erst im Anfange des sechszehnten Jahrhunderts nachweisen. Den Ungarn soll das Verdienst zukommen, diese Verbesserung des Verkehrsmittels durchgeführt zu haben, eine Annahme, für deren Richtigkeit die Ethymologie des Worts »Kutsche«, vom ungarischen »kocsi«, d. h. aus Kocs stammend, spricht. In Kocs, einem Dorfe bei Raab, sollen die ersten derartigen Wagen gebaut worden sein, und von hier aus zunächst über Deutschland, später nach England und Frankreich weitere Verbreitung gefunden haben. Bezeichnend ist, dass bei Einführung der Kutschen ähnliche Vorurtheile zu besiegen waren, wie später bei den Eisenbahnen. Eine im Jahre 1673 erschienene Flugschrift versucht ernstlich nachzuweisen, dass die Kutschen Handel und Verkehr benachtheiligen, indem ganze Gewerbe, die für den Reiter arbeiten, zugrunde gerichtet werden.

Der Waarentransport erfolgte während des ganzen Mittelalters, bis in das Zeitalter der Reformation, ohne jede wesentliche Verbesserung auf die denkbar einfachste Weise, theils auf Saumthieren, theils auf rohen Karren. Für den grossen Waarentransport wurden in der Regel Karren mit gabelförmiger Barre benützt. Ein starker Gaul wurde eingespannt, vor dem die übrigen Pferde, 6—10, in langer Reihe einzeln im Zuge gingen. Die Räder waren unbeschlagen; erst später sollen die eisernen Radreifen in Böhmen erfunden worden sein. Dass die Handelsstrassen im Allgemeinen so lange nicht besser wurden, mag auch wesentlich darin seine Begründung finden, dass in vielen Orten das »Recht der Grundruhr« galt. Wenn nämlich ein Wagen auf öffentlicher Strasse umfiel und zerbrach; oder wenn der Fuhrmann oder jemand anderer durch einen Wagen beschädigt wurde; oder wenn die Zugthiere fielen, dann wurde die ganze Fracht und Ladung [also was den Boden berührte] von der Gerichtsherrschaft eingezogen, wodurch förmlich ein Preis auf den schlechten Zustand der Strassen gesetzt war.

Erst mit Beginn der Neuzeit wurde hier Wandel geschaffen, und im 18. Jahrhundert waren es Oesterreichs erleuchtete Fürsten, die durch ihre Fürsorge auf dem Gebiete des Strassenbaues Ausserordentliches schufen. In den ersten Decennien unseres Jahrhunderts wurden die herrlichsten und kunstvollsten Strassenbauten durchgeführt. Schon Kaiser Karl VI. hatte sein Augenmerk auf die Verbesserung der Landwege gerichtet. In seine Regierungszeit fällt der Bau jener grossen Strassen, welche durch die österreichischen Gebirgsländer, über den Semmering [898 *m* Seehöhe] und über Klagenfurt, den 1370 *m* hohen Loibelpass, bis an die Adria führten; die Karolinerstrasse zwischen Karlstadt, Fiume und dem wunderbaren Porto Re, die Kunststrasse von Karlstadt über den Rothenthurmpass verdanken der weisen Einsicht dieses Monarchen ihre Entstehung. Unter der Kaiserin Maria Theresia und ihrem erlauchten Sohne wurde dem Strassenbau ausgedehnte Fürsorge gewidmet. Kaiser Josef II. liess die grosse Handelsstrasse von Wien durch Mähren und Schlesien nach Lemberg und von hier einerseits nach Brody, andererseits durch die Bukowina bis in die Moldau erbauen; ebenso die nach ihm benannte Josefinerstrasse von Karlstadt nach Zengg; und in Tirol die Strasse über den 1802 *m* hohen Arlberg. [Abb. 92.] Während seiner kurzen Regierungszeit wurden für österreichische Strassenbauten allein 12,224.400 fl. aufgewendet.

Noch wichtigere Strassenbauten wurden, ungeachtet der grossen Kriege, unter Kaiser Franz I. in den österreichischen Kronländern ausgeführt. Die Louisenstrasse zwischen Karlstadt und Fiume, ein Meisterwerk der Strassenbaukunst, die Franzensstrasse, die Siebenbürgen mit der Bukowina verbindet, die herrliche Alpenstrasse über das Stilfser-Joch [Abb. 93], die als die höchste Strasse Europas [2800 *m*] seinerzeit allgemein Bewunderung erweckte. Die bestehenden

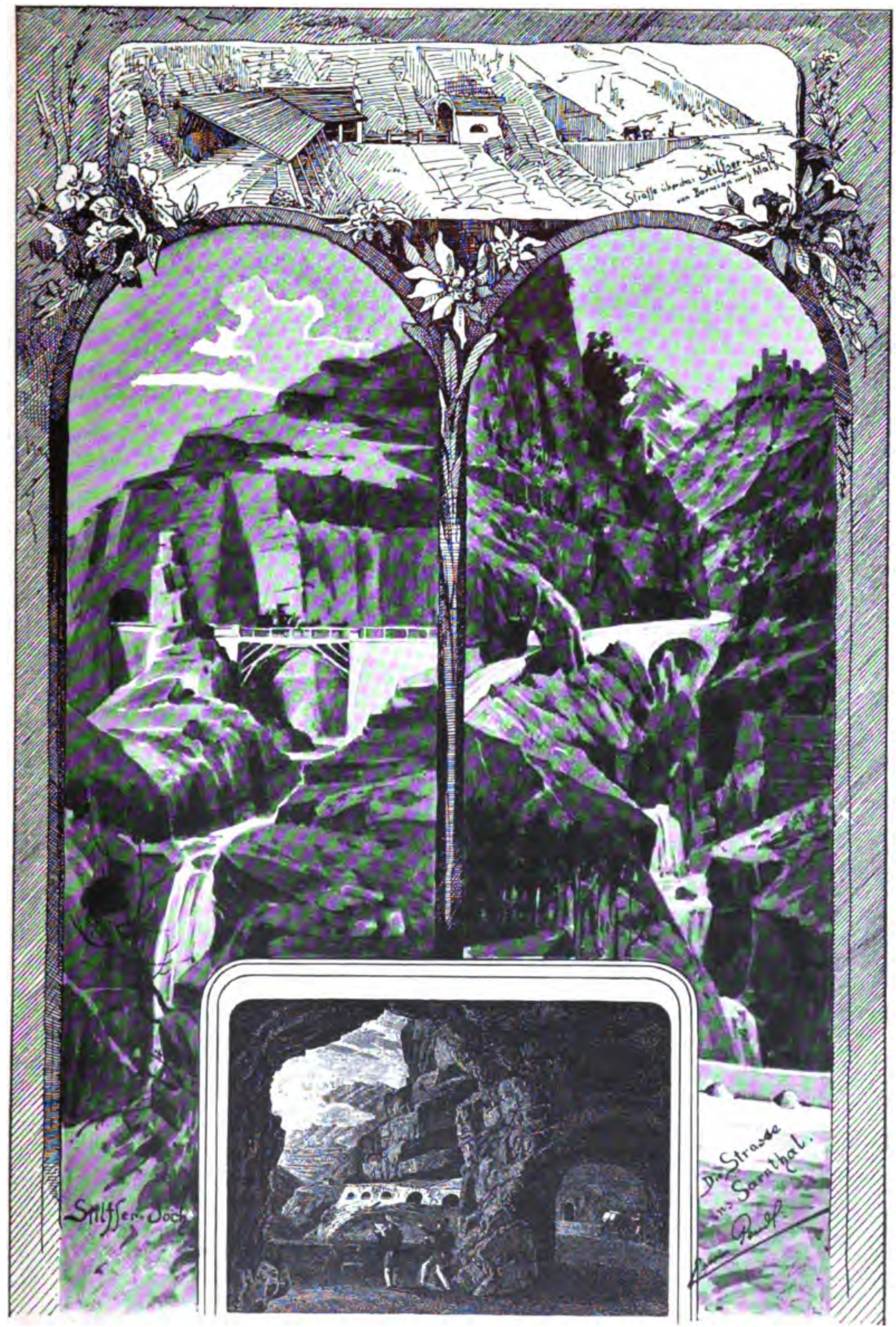


Abb. 93. Die Strasse über das Stilfser-Joch.

Chausséen wurden verbessert, so insbesondere die Strasse über den Semmering in einzelnen Theilen verlegt, und die 1830 nach Entwürfen des nachmaligen Hofbaurathes Francesconi gebaute, 114 *km* lange Ampezzanerstrasse vollendet.

Im Jahre 1834 umfassen die Hauptstrassen der Monarchie [ausschliesslich jener der ungarischen Länder] ein Netz von 800 Meilen.

Die Vermittlung des Nachrichtendienstes sowohl als auch der Personenbeförderung auf diesen Strassen fiel der Post zu.

Kaiser Karl VI. hatte das Postregal in Oesterreich als landesfürstliches Reservatrecht erklärt, die bisherigen Inhaber durch Jahresrenten entschädigt und eine neue Postordnung eingeführt, die auch den Passagierverkehr regelte. Unter der Kaiserin Maria Theresia wurden den Postmeistern zahlreiche Privilegien ertheilt, die Beförderung der Reisenden zu Wagen mit Pferdewechsel auf Poststrassen für Rechnung der Postmeister als Extraposten eingeführt; die Beförderung von Reisenden mittels eigener Wagen in regelmässigen Cursen angeordnet und so die Fahrpost eingerichtet, die neben dem Personentransport auch die Beförderung von Packeten übernahm, was bis dahin durch die Postordnung von 1695 [Punkt 1] verboten war. Nach den Bestimmungen des Patentes vom 5. August 1750 mussten Frachtstücke bis 20 Pfund überall, wo Postwagen eingeführt waren, der neuen Postanstalt zur Beförderung übergeben werden. Auf der Poststrasse durften neben der Post nur die berechtigten Fuhrleute Reisende gegen Bezahlung befördern, jedoch vor Zurücklegung von 6 Posten [12 Meilen], oder bevor der Reisende nicht wenigstens 3 Tage an einem Orte zugebracht hatte, weder die Pferde wechseln, noch innerhalb 6 Posten einem anderen Fuhrmanne Reisende zur Weiterbeförderung zuführen.

Kaiser Josef II. setzte das Monopol auf die Beförderung von Frachtstücken auf 10 Pfund herab und unterstellte die Leitung des Postwesens der allgemeinen Hofkammer. Im Jahre 1749 errichtete Freiherr von der Lilien die erste Postwagenfahrt von Wien in's deutsche Reich, welches Unternehmen jedoch schon im folgenden Jahre durch die k. k. Kameral-Direction übernommen und erweitert wurde. Den Verkehr vermittelten seit dieser Zeit die schwerfälligen Diligencen [Abb. 94], deren Einführung damals freilich als ein grossartiger Fortschritt gepriesen wurde. Viel war damit nicht gewonnen und ein Reisebild [Abb. 95], das aus einer Zeit stammt, in der in Oesterreich die ersten Eisenbahnen gebaut wurden, stellt mit offenbar absichtlicher Hervorhebung der Unannehmlichkeiten der Postwagenfahrten, die Art und Weise derartiger Personenbeförderung dar. Hieronymus Hecht führte in seinem Reisebüchlein, das uns als das erste Handbuch für Reisende gelten darf, unter den wichtigsten Requisiten eines »ordentlichen Passagiers«: »führnehmlich christliche Geduld und eine gute Leibesconstitution« an. Unser Bild zeigt, dass diese »Requisiten« auch in der Zeit der Diligencen noch unentbehrlich waren. Durch Einführung der Eilposten, deren erste von Wien nach Brünn im Jahre 1823 eingerichtet wurde, trat allerdings eine Besserung ein; allein ein kostspieliges und zeitraubendes Unternehmen blieb das Reisen darum immer noch. So z. B. brauchte die Eilpost von Wien nach Brünn, bei einem Fahrpreise von 28 Kreuzern W. W. für die Meile, 16 Stunden. Die Fahrt von Wien bis Triest kam auf fl. 31.19 zu stehen. Die Fahrt von Wien bis Salzburg nahm 2 Tage in Anspruch und kostete fl. 18.58. Durchschnittlich rechnete man auf die Meile eine Stunde Fahrzeit.

Im Verhältnis zu anderen Ländern erfreute sich aber die österreichische Fahrpost trotzdem eines guten Rufes. Insbesondere Ungarn, wo der schlechte Zustand der Landstrassen den Verkehr der Eilposten nur von Wien bis Pressburg und Ofen gestattete, kam bei einem Vergleiche nicht gut davon.

Mit dem Postgesetze vom 1. Juli 1838 wurde das Monopol der Fahrpost hinsichtlich des Frachtentransportes aufgehoben; aber erst in den Sechsziger-Jahren [1865] wurde auch der Vorbehalt des Personentransportes ganz fallen gelassen, da sich inzwischen die Eisenbahnen auf immer weitere Gebiete ausge-

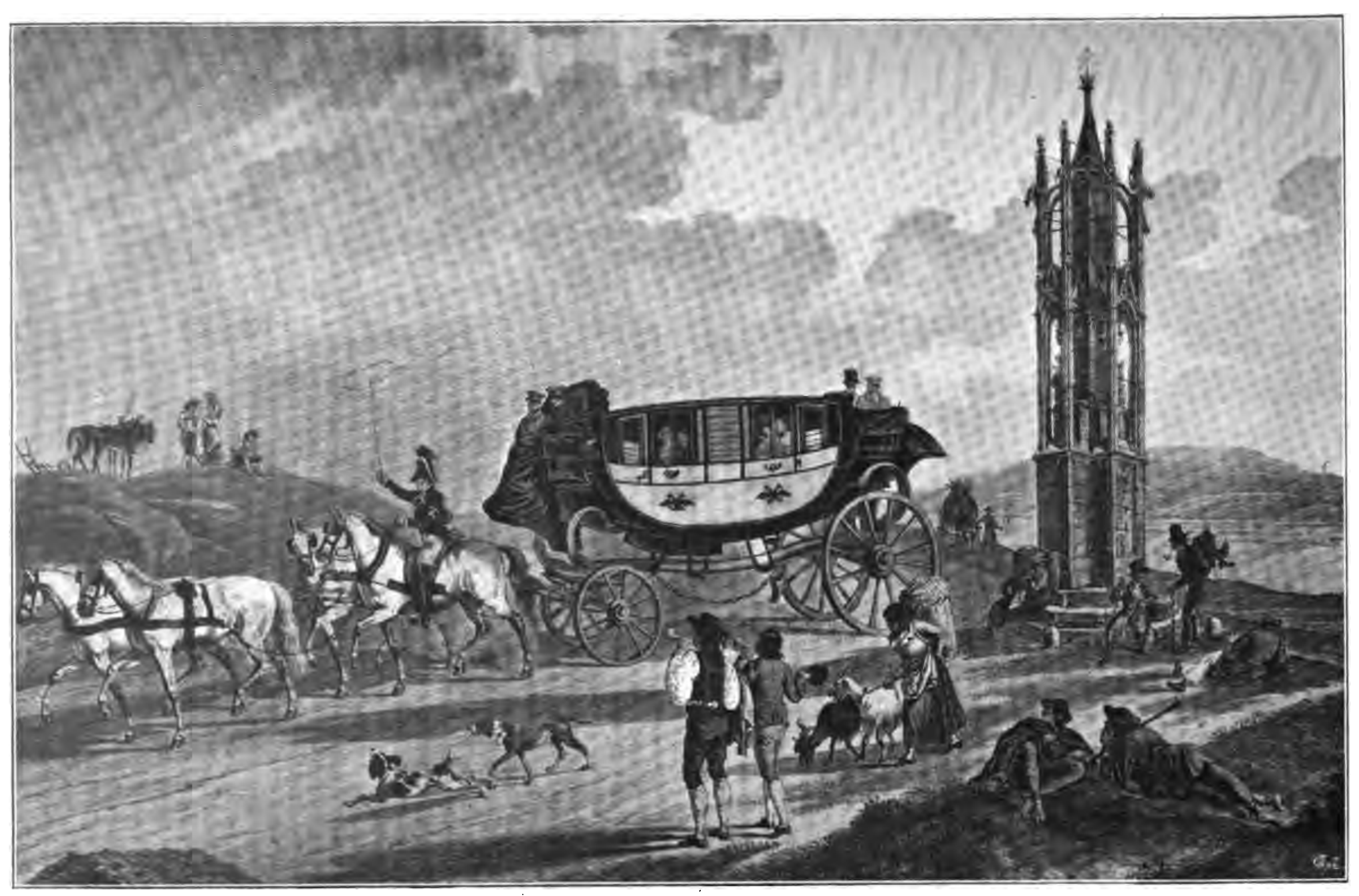


Abb. 94. Diligence im Anfange des neunzehnten Jahrhunderts. [Nach einem Original aus dem k. k. Postmuseum in Wien.]

dehnt hatten und der »Postschnecke« immer erfolgreicher Concurrenz machten.

Der Beginn der Eisenbahnära in Oesterreich fällt in eine für die Entwicklung derselben nicht gerade glückliche Zeit. Die Kriegsstürme, die der korsische Eroberer hervorgerufen, hatten der friedlichen Arbeit wenig Ruhe gegönnt; und als nach schweren Opfern an Gut und Leben unser Vaterland seinen Bedränger endlich vernichtet sah, brauchte es lange, bis der tieferschütterte Organismus unserer Staatswirthschaft die im Interesse der Volkswohlfahrt gelegenen grossen materiellen Opfer für die Regelung des Verkehrswesens gestattete.

Die grossen Kriege hatten die Finanzlage des Staates arg erschüttert. Bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts hatte Oesterreich einen noch ziemlich geordneten Staatshaushalt. Nach den napoleonischen Kriegen war die Regierung genöthigt, nicht nur Staatsanlehen in einer bisher nie dagewesenen Höhe aufzunehmen, sondern auch in ungemessener Weise Papiergeld ohne jede Bedeckung auszugeben, was eine derartige Entwerthung desselben zur Folge hatte, dass man im Jahre 1811 für 1800 fl. Papier nur noch 100 fl. Silber erhielt. Die Preise der Waaren stiegen fast in's Unerschwingliche und die ausserordentlichen Schwankungen der Valuta waren für den gesammten Geschäftsverkehr von unheilvollem Einflusse. Die Regierung fand nur noch den Ausweg, am 20. Februar 1811 das auf 1060 Millionen angewachsene Papiergeld, sowie das im Betrage von 330 Millionen in Umlauf befindliche Kupfer auf ein Fünftel des Nominalwerthes, die Zinsen der Staatsschuld auf die Hälfte herabzusetzen. Das alte Papiergeld wurde durch neue »Ablösungsscheine« mit eigener Währung [Wiener Währung] eingelöst, und sollte der Betrag von 212,159.750 fl., als fünfter Theil der ausser Cours gesetzten »Bankozettel«, hiebei nicht überschritten werden. Aber schon im nächsten Jahre zwang der ausbrechende Krieg die Regierung, von dieser Zusage abzugehen und neue Anlehen aufzunehmen. Die Wirkungen dieser ungünstigen Finanzverhältnisse mussten sich in allen Zweigen der Staats- und Volkswirthschaft geltend machen.

Allein die Staatsverwaltung war emsig bemüht, die finanziellen Schäden zu heilen. Im Jahre 1817 wurden 49 Millionen Gulden Papiergeld vom Staate und 50 Millionen durch die neu begründete Nationalbank eingelöst, welche das Recht erhielt, Noten gegen Silberdeckung auszugeben.

Dass die Handelsverhältnisse Oesterreichs zu jener Zeit mit der Grösse und Bedeutung des Staates nicht im Einklange standen, darf nicht wundernehmen. Legte doch auch die natürliche Beschaffenheit des Reiches — die hohen Gebirgszüge, welche die einzelnen Länder von einander und die Monarchie von den Nachbarstaaten trennen — selbst dem Binnenhandel fast unüberwindliche Schwierigkeiten in den Weg, die noch durch Zwischenzolllinien der einzelnen Länder untereinander vermehrt wurden.

In Oesterreich selbst bestanden im Anfange dieses Jahrhunderts nicht weniger als sechs derartiger Zollgrenzen, deren jede ihren eigenen Tarif und ein anderes Zollverfahren hatte; freilich, im Vergleich zu den 37 verschiedenen Zollgebieten des damaligen Deutschland noch ein fast idealer Zustand.

Die Staatsverwaltung strebte mit allen Mitteln eine Besserung auch dieser Verhältnisse an. Die Einfuhrverbote, welche durch das angewendete Prohibitivsystem geschaffen waren, wurden eingeschränkt und die Herstellung der Zolleinheit im eigenen Lande angestrebt. Selbst als das Jahr 1838 eine neue Zollordnung brachte, welche an der Leitha die einzige Zwischenzolllinie gegen Ungarn schuf, begann der Kampf zwischen den unwiderstehlichen Bedürfnissen des Verkehres und dem bestehenden Gesetze immer ernstere Formen anzunehmen. Die Zeit von 1835 — 1850 bildet den Uebergang zu jener Epoche, die, nach dem Verschwinden der letzten Zolllinie im Innern des Reiches, mit dem Siege des Schutzzolles über die Prohibition beginnt. Allein der gedeihlichen Entwicklung des Handels und der Industrie, welch' letztere sich besonders seit der Zeit der Continentalsperre entwickelt hatte, stand im Anfange des Jahrhunderts noch mancherlei entgegen; es war, als stockte der Pulsschlag der Zeit: Im Gewerbe

das starre Zunftwesen, die Landwirthschaft noch immer unter dem Joche der Frohne; ja selbst die Freizügigkeit des Bürgers durch lästige Passvorschriften auch innerhalb des Landes enge beschränkt! So war beispielsweise die Lösung einer Eisenbahnfahrkarte in den ersten Betriebsjahren der Kaiser Ferdinands-Nordbahn durchaus keine leichte Sache. Vor allem musste ein Reisepass vorgewiesen werden und die Bestätigung der Polizei, dass von Seiten dieser Behörde gegen das Vorhaben der Reise kein Einspruch erfolge. Für eine Reise von Wien nach Brünn bedurfte es sogar zweier Pässe, von denen der eine, der »Linienpass«, für die Passirung des städtischen Steuerrayons nöthig war, während der andere als weitere Reiselegitimation zu dienen hatte. Nur mit diesen wichtigen Documenten ausgerüstet, konnte man hoffen, einen Fahrschein zu erlangen. Dies musste einen Tag vor der Abreise . bewerkstelligt werden, da die Billetlösung am Abfahrtstage nur ausnahmsweise geübt wurde. Im Stadtbureau im »Bellegardehof« wurde der Fahrschein ausgefolgt. Vor der Bestimmungsstation kamen Gendarmen in den Wagen, die die Reisedocumente prüften. Das Gepäck musste mit der angesiegelten Adresse des Aufgebers versehen sein. Das Abwägen desselben, die Zollvisitation, Berechnung, Bescheinigung waren überaus langwierige Manipulationen. Gegen Fremde war man selbstverständlich noch misstrauischer.

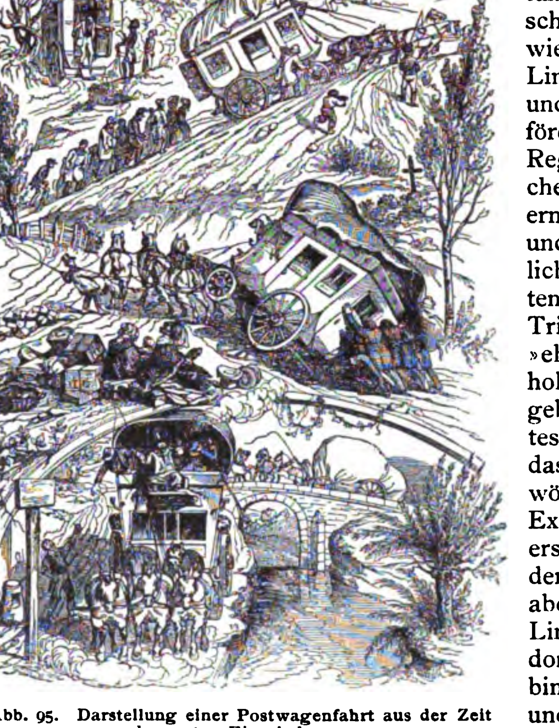


Abb. 95. Darstellung einer Postwagenfahrt aus der Zeit der ersten Eisenbahnen.

Die Beförderung grösserer Güter wurde, bevor sich die Eisenbahn derselben bemächtigte, von sogenannten »Commercial-Güterbeförderern« besorgt. Ein Wiener Handels- und Gewerbeschema aus den Dreissiger-Jahren lässt uns einen Einblick in die damaligen Gütertransport-Verhältnisse gewinnen. Die »Commercial-Güterbeförderer« Bäck, Comploier und Bindtner, welche von Wien aus alle Gattungen Eil- und schwere Güter sowie Reisende nach Linz, Innsbruck und ganz Tirol befördern, auch nach Regensburg, München und ganz Bayern, in die Schweiz und nach sämmtlichen Bundesstaaten, nach Graz und Triest, kündigen »ehrfurchtsvoll für hohen Adel und ergebenst für geehrtes Publicum an, dass von ihnen wöchentlich zwei Extrawagen, der erste Mittwoch und der zweite Sonnabends, bis nach Linz abgehen und dortselbst schon binnen zwei Tagen und zwei Nächten bestimmt eintreffen, dessgleichen geht jeden Sonnabend auch ein Eilfrachtwagen nach Salzburg ab, trifft schon in sechs Tagen dortselbst ein. Extra-Eilfahrten gehen nach Udine in sechs, nach Verona in zehn, nach Mailand schon in zwölf Liefertagen ab«. Von der Schwerfälligkeit des Verkehres kann man sich nur dann eine rechte Vorstellung machen, wenn man bedenkt, dass die meisten Fahrwege des Landes nur bei günstiger Jahreszeit überhaupt passirbar waren, dass selbst für Commercial- und Communalstrassen die Witterung eine grosse Rolle spielte. In Mähren

und Schlesien z. B. konnte nur während der guten Jahreszeit von einem geregelten Verkehre die Rede sein.

Die Wassercommunicationen, die in England, Frankreich und Belgien schon damals zu den bedeutendsten Verkehrswegen zählten, waren in Oesterreich unvollkommen, die unregulirten, nur in kurzen Strecken schiffbaren Flüsse galten mit Recht als überaus gefährliche Transportwege. Die Schiffe waren von schlechter Bauart; denn ein Versuch Maria Theresia's, durch Erbauung eines Schiffes nach rheinländischem Muster dem heimischen Schiffbau ein Vorbild zu schaffen, missglückte; das Musterschiff fand keine Nachahmung. Viele Flüsse waren überhaupt nur mit Flössen befahrbar. Dampfschiffe waren bis zum Jahre 1830 nur auf dem Po eingeführt; denn die Versuche, die 1819 auf der Donau gemacht wurden, hatten damals, wie Blumenbach [Neuestes Gemälde der österr. Monarchie, 1830] berichtet, »den Erwartungen nicht entsprochen; und die vielen Schwierigkeiten, die in der natürlichen Beschaffenheit dieses Stromes und seiner Umgebung lagen«, hatten zur Folge, dass dies Unternehmen wieder aufgegeben wurde. Und doch hatte das erste amerikanische Dampfboot »Savannah« bereits 1819 den atlantischen Ocean gekreuzt. Die Canalschifffahrt bewegte sich in den engsten Grenzen. Abgesehen von den zahlreichen Canälen in dem zu Oesterreich gehörigen lombardisch-venetianischen Königreiche, die allerdings einen sehr lebhaften Verkehr hatten, sind nur der Wiener-Neustädter Canal, welcher von der ungarischen Grenze bei Wiener-Neustadt bis zum Wiener Donaucanale führte, in Ungarn der Franzenscanal, die Donau mit der Theiss verbindend, und der Béga-Canal als die einzigen künstlichen Wasserstrassen von Bedeutung.

Nicht etwa die mangelnde Erkenntnis der Wichtigkeit und der Vortheile künstlicher Wasserstrassen verschuldete die unvollkommene Ausbildung dieses Verkehrsmittels, sondern die gebirgige Beschaffenheit des Bodens, die, trotz des hohen Fortschrittes, den die Technik gerade auf dem Gebiete des Wasserbaues machte, der Anlegung von Canälen oft unüberwindliche Schwierigkeiten entgegensetzte.

Unter den natürlichen Wasserstrassen hatten nächst der Donau die Elbe und die Moldau für den Frachtenverkehr die grösste Bedeutung. Die Schifffahrt auf der Elbe, welche zehn deutsche Staaten durchströmte, war seit Jahrhunderten drückenden Lasten unterworfen.

Häufige Zollstätten — im 14.—16. Jahrhundert wurden an 48 Zollstätten der Elbe nicht weniger als 53 verschiedene Zölle eingehoben — ungleichartige Schifffahrtsanordnungen der verschiedenen Uferstaaten, Vernachlässigung der Wasserstrassen und Leinpfade u. s. w. mussten die Handelsschifffahrt auf diesem Strome nothwendigerweise in der Entwicklung hemmen. Vergebens waren alle Beschwerden der Kaufleute, die unter diesen Verhältnissen wohl am meisten litten, vergebens die Bestrebungen der Herrscher, von denen sich insbesondere die böhmischen Könige des bedrängten Handels kräftig annahmen. Erst im Jahre 1819, nachdem auf dem Wiener Congresse die allgemeinen Grundsätze der freien Binnenschifffahrt aufgestellt worden waren, traten auf Veranlassung Oesterreichs in Dresden die »Elbeschifffahrts-Commissarien« zusammen, die nach 44 langwierigen Conferenzen, an denen die Vertreter Oesterreichs, Preussens, Sachsens, Hannovers, Dänemarks, Mecklenburgs, der anhaltischen Häuser und Hamburgs theilnahmen, am 23. Juni 1821 die Convention über die freie Elbeschifffahrt abschlossen.

Durch die Verhandlungen auf dem Wiener Congresse war auch eine Frage ins Rollen gekommen, die schon durch Jahrhunderte die Aufmerksamkeit der Regierungen in Anspruch nahm: Die Verbindung der Moldau mit der Donau.

An der Herstellung einer solchen Verbindung hatte die einsichtsvolle Verwaltung ein leicht erklärliches Interesse. Lag doch der Gedanke nahe, durch die Verbindung der Moldau mit der Donau eine directe Wasserstrasse von der Ostsee bis zum schwarzen Meere zu schaffen.

Vorwiegend waren es freilich die örtlichen Interessen, die einen besseren Ver-

kehrsweg zwischen Böhmen und Oberösterreich wünschenswerth machten. Dem mit Naturschätzen sonst so reich gesegneten Böhmen fehlt bekanntlich das Salz. Dasselbe wurde damals ausschliesslich aus dem Salzkammergute bezogen. Die Staatsverwaltung, welche seit jeher aus dem Salzverkauf bedeutende Einkünfte bezog, hatte alle Ursache, den Bezug des Salzes zu erleichtern. Der Salzhandel war bis zum Jahre 1829 nicht frei. Man war auf die Salzämter der einzelnen Provinzen angewiesen, die durch regelmässiges Zuführen den Salzbedarf des ganzen Landes zu decken hatten.

Mitten durch den Böhmerwald, von Passau über Philippsreut, Wallern und Prachatitz, ging die alte Salzstrasse nach Böhmen bis zur Moldau und viele Millionen Centner Salz sind hier auf dem Rücken der Saumthiere befördert worden. Viele Hunderte von Hufeisen, die, in die Wege eingestampft, hier gefunden wurden, bezeugen die einstige Lebhaftigkeit des Verkehres durch den Wald. Die Bewohner des Ortes Wallern sollen, wie Dr. Alexander Peez in einer Biographie Adalbert Lanna's erzählt, eigens zu dem Zwecke der Salztransporte aus der Schweiz und Tirol berufen worden sein; und dieselbe Quelle gibt uns eine eingehende Schilderung dieses Verkehrsweges: »Die Strasse, auf welcher sich die Salztransporte bewegten, hiess der



Abb. 96. Franz Josef Ritter v. Gerstner.

»goldene Steig«, derselbe war weit und breit bekannt und es charakterisirt uns die Gegend und versetzt uns in den echten amerikanischen Hinterwald, wenn wir dort aus dem Mund alter Leute, die noch selbst den Steig gesehen haben, vernehmen, dass die seltsame Strasse fast durchwegs auf behauenen Bäumen und Knüppeldämmen durch die sumpfigen Thäler geführt werden musste; sonst suchten sie, wie die Römerstrassen im alten Deutschland, die trockenen Höhen auf. Bei Einbruch der Nacht wurde an gewissen Punkten die Glocke geläutet, um den etwa im Walde Verirrten ein Zeichen zu geben, oder den Ermüdeten die ermuthigende Nähe der willkommenen Ruhestätte zu verkünden«.

Als Ersatz für diesen gewiss unzulänglichen Verkehrsweg sollte künftighin die Wasserverbindung zwischen Moldau und Donau dienen. Die Bestrebungen, diese beiden Flüsse durch einen Schifffahrtscanal zu vereinigen, lassen sich, wie Gerstner nachweist, bis in das 14. Jahrhundert zurück verfolgen. Das »vermögliche Haus der Rosenberge« erklärte sich damals bereit, die Kosten für den Bau dieses Canales zu tragen. Dobraw [Historiae regni Bohemiae, p. 143 u. ff.] erzählt, dass Karl IV. Kunstverständige ausgeschickt habe, welche die Wasserflächen der Moldau und der Donau gegeneinander »abgewogen« und einen Ort ausfindig gemacht haben, von welchem das Donauwasser in die Moldau [»vermuthlich unterirdisch«, wie Gerstner bemerkt] herüberfliessen könnte, dass auch die Grabung des Canals angefangen worden, wovon zu Dobraw's Zeiten noch Spuren sichtbar gewesen sein sollen; dass aber die Fortsetzung der Arbeit von den Anwohnern der Donau aus dem Grunde verhindert worden, damit sie nicht durch Ableitung des Flusses der Vortheile der Donau beraubt würden.

Unter Rudolf II. wurde der greise »Waldmeister aus dem Salzkammergute«, Thomas Seeauer, der die Traun regulirte, nach Böhmen berufen, um die Moldau bis Prag schiffbar zu machen und hiebei tauchte wieder der Gedanke der Verbindung der Moldau mit der Donau auf. Die Kriegswirren, die nun folgten, drängten aber auch diesmal den Gedanken in den Hintergrund. Jedoch schon unter den folgenden Herrschern wurde derselbe wieder aufgenommen und namentlich unsere grosse Kaiserin Maria Theresia widmete dieser Frage erhöhte Aufmerksamkeit. Sie befahl, einen neuen Plan auszuarbeiten; doch die Sachverständigen geriethen wegen der Ueberschreitung des dazwischenliegenden Mittelgebirges bald in Widerstreit. Im Jahre 1762 überreichte Freiherr von Sterndal der Kaiserin einen Plan mit dem Vorschlage: Den Canal von der Donau bei Mauthausen bis an den Fuss des Gebirges zu führen und dieses durch eine gute Chaussée zu übersetzen. Oberst Brequin erhielt 1772 den Auftrag, die zweckmässigsten Vorschläge zu prüfen, denn die Kaiserin soll ernstlich entschlossen gewesen sein, 20 Millionen Gulden für die Durchführung der Verbindung aufzuwenden.

Die Untersuchung Brequin's blieb indess ohne Erfolg. Wohl den abenteuerlichsten Plan hatte ein gewisser le Maire erdacht, der in einer »hydrographischen Karte der österreichischen Erbstaaten« das Project vorlegte, nach welchem von der Donau bei Grein bis Hohenfurt ein Canal gezogen, »daselbst das breite, tiefe Thal der Moldau mit einem Damm abgeschlossen und auf solche Art ein grosses Reservoir gebaut werden sollte, um daraus den Canal zu speisen«. Dass zur Durchführung dieses Projectes hohe Berge durchschnitten, tiefe Thäler verbaut oder gar angeschüttet und ganze Städte und Dörfer unter Wasser gesetzt werden müssten, schien den allzukühnen Projectanten gar nicht zu bekümmern. Wohl wurde später eine Wasserverbindung zwischen Moldau und Donau durchgeführt; doch bestand dieselbe in einem einfachen Schwemmcanal, den der fürstlich Schwarzenberg'sche Ingenieur Rosenauer zum Flössen des Holzes aus den Krumauer Waldungen zur Donau erbaute. Irgend eine weitere Bedeutung kann dieser Verbindung nicht beigemessen werden. Erwähnt sei jedoch, dass Rosenauer sich auch eingehend mit der Idee einer Canalverbindung befasste und seiner Herrschaft

eingehende Projecte unterbreitet hatte. Im August 1807 wurde unter der Aegide des Fürsten Anton Isidor von Lobkowitz in Böhmen die hydrotechnische Gesellschaft gegründet, welche die Regulirung und Schiffbarmachung aller böhmischen Flüsse, vorzüglich aber die Ausführung der langersehnten Verbindung der Moldau mit der Donau sich zur Aufgabe stellte. An dem von ihm ins Leben gerufenen polytechnischen Institut in Prag wirkte als Director und Professor der höheren Mathematik und Mechanik Franz Josef Ritter von Gerstner [Abb. 96], der an der Gründung der hydrotechnischen Gesellschaft lebhaften Antheil nahm und von derselben zum »scientifischen Director« bestellt wurde. Am 23. Februar 1756 zu Komotau geboren, hatte Gerstner schon während seiner Studienjahre, angeregt »durch die grossen Fortschritte, welche die Mechanik des Himmels im vorigen Jahrhunderte mit Hilfe der höheren Analysis machte, den lebhaften Wunsch, dass auch den mechanischen Gewerben eine gleiche Aufklärung zutheil werden möchte«. Er hatte sich viel in den mechanischen Werkstätten Prags und in den grösseren Landesfabriken aufgehalten, deren Betrieb er gründlich studierte. Die Ergebnisse seiner Studien und Untersuchungen legte er bald in mehreren Druckschriften nieder, die zur Folge hatten, dass Gerstner über grössere industrielle Anstalten, Verbesserungen der vorzüglichsten böhmischen Eisenwerke und anderer Landesfabriken häufig zu Rathe gezogen wurde. Im Jahre 1795 wurde der erfahrene Mann zum Beisitzer der k. k. Studien-Revisionscommission ernannt und ihm das Referat über die mathematisch-physikalischen Studien übertragen. Die gesammelten Erfahrungen hatten in ihm die Ueberzeugung gereift, dass für die fabriksmässig betriebenen Werkstätten und die Landesfabriken vor allem Vorsteher und Beamte erzogen werden müssen, die im Stande sein würden, neue Erfindungen zu prüfen und zu würdigen, für ihre Einführung die nöthigen Einleitungen zu treffen, und überhaupt für alle derlei nöthigen Werksverbesserungen genaue Vorschläge über den hiezu erforderlichen Aufwand und den zu erwartenden Nutzen zu erstatten. Ihm ward Gelegenheit, seiner Ueberzeugung eine praktische Grundlage zu geben; denn mittels Hofdecretes vom 25. November 1801 wurde er beauftragt, ein technisches Institut in Prag zur Ausbildung brauchbarer Beamten und Vorsteher für das Bauwesen, die Land- und Forstwirthschaft, das Bau- und Hüttenwesen zu errichten. Dieser neuen Lehranstalt, die als erste Vorgängerin technischer Hochschulen in Oesterreich im November 1806 eröffnet wurde, stand Gerstner als Director vor.

Im Jahre 1807 wurde er von der hydrotechnischen Gesellschaft mit der Aufgabe betraut, alle bisherigen Vorschläge zur Herstellung einer Wasserverbindung zwischen Moldau und Donau zu überprüfen und den zweckmässigsten zur Durchführung zu empfehlen. Zu diesem Zwecke unternahm er im Verein mit Hofrath Pacassy die genauesten Untersuchungen. Der Bericht, den er am Sylvesterabende des Jahres 1807 der hydrotechnischen Gesellschaft unterbreitete, enthält den nach sorgsamer Untersuchung aller bisherigen Projecte gemachten Vorschlag, die geplante Wasserverbindung, welche ungeheure Kosten verursachen würde, ohne dass hiedurch dem beabsichtigten Zwecke eines beschleunigten und billigeren Transportes gedient würde, fallen zu lassen, dagegen eine Verbindung der Moldau mit der Donau zu Lande durch eine Eisenbahn herzustellen. Der Vorschlag wurde unter lebhaftem Beifall der Versammlung angenommen; doch die folgenden Kriegszeiten verhinderten die Durchführung dieses Beschlusses. Das Ergebnis seiner Studien hat Franz Josef Ritter von Gerstner in einem Buche niedergelegt [»Zwey Abhandlungen über Frachtwägen und Strassen und über die Frage, ob und in welchen Fällen der Bau schiffbarer Canäle, Eisenwege oder gemachter Strassen vorzuziehen sey, Prag 1813«], die älteste Schrift, die das Eisenbahnwesen Oesterreichs zum Gegenstande hat und die Gerstner den Ruhm sichert, der Erste auf dem Continente gewesen zu sein, der die Vortheile der Eisenbahnen erfasste und deren Einführung befürwortete.

Diese Schrift fand auch ausserhalb Oesterreichs Beachtung und wurde im Jahre 1827 von Girard ins Französische und im Jahre 1828 von Vargha ins Ungarische übersetzt.

Gerstner erlebte noch die Freude, dass sein hochbegabter Sohn, von dem später die Rede sein wird, die Eisenbahnidee des Vaters der Verwirklichung entgegenführte. Franz Josef von Gerstner starb, nachdem er noch an der Ausführung der ersten Eisenbahnen in Oesterreich werkthätigen Antheil genommen hatte, als Sechsundsiebzigjähriger zu Mladějov bei Jičin am 25. Juni 1832.

An praktischen Versuchen zur Anlegung von Eisenbahnen hat es auch vor dem Erscheinen der erwähnten Gerstner'schen Schrift in unserem Vaterlande nicht gefehlt. Im Jahre 1809 hatte der steiermärkische Eisenwerksdirector J. F. Sybold den Behörden den Vorschlag unterbreitet, zum Transport der Eisensteine in Eisenerz Eisenbahnen anzulegen. Schon im folgenden Jahre waren die ersten Schienenwege vollendet, die nach und nach auf eine Länge von 2948 Klaftern [etwa 5·6 *km*] erweitert wurden, wovon etwa 3·7 *km* sogenannte Tagläufe waren.

Der Oberbau bestand aus schmiedeeisernen flachen Schienen von 1 1/2" [4 *cm*] Breite und 3/8" [1 *cm*] Dicke, die auf hölzerne Rahmen aufgenagelt waren. Die Schienen erreichten eine Länge von 8 bis 10' [2·5—3·1 *m*], die Geleiseweite betrug 31 1/2" [82 *cm*].

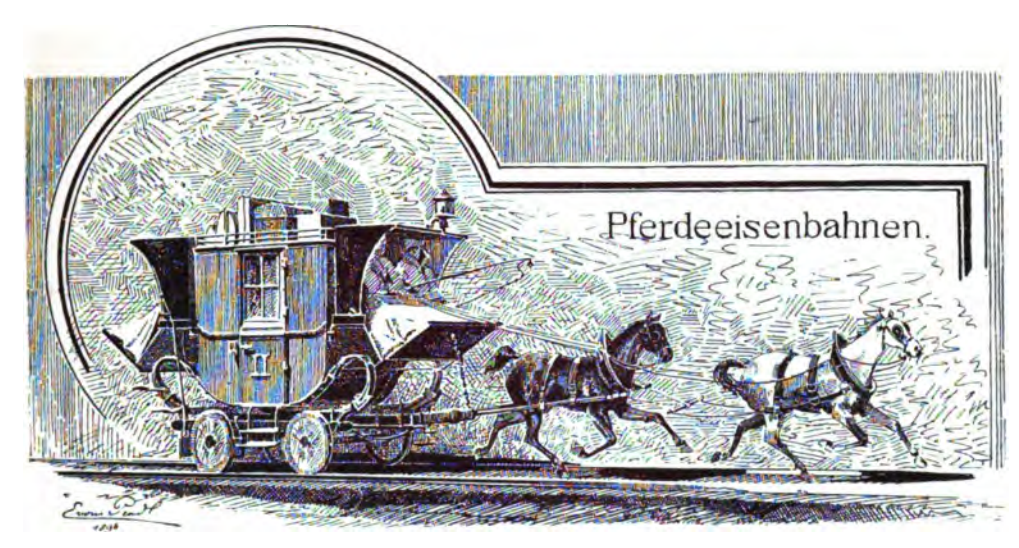
Die Bahn diente ausschliesslich dem Bergwerksbetriebe und die Karren wurden anfangs durch menschliche Kraft auf den Geleisen fortgeschoben. Späterhin wurden auch Pferde zum Transport der Erzwagen verwendet. [Vgl. Abb. 97.]

In Oberösterreich hatte der k. k. Baudirector Ferdinand Mayer, 1815, unmittelbar nach seinem Dienstantritte Vorarbeiten zu dem Zwecke gemacht, um eine Eisenbahn von Lambach gegen Linz bauen zu lassen. Im Jahre 1818 legte dieser verdienstvolle Mann, einer der ersten Pionniere unseres Eisenbahnwesens, seiner Behörde, der oberösterreichischen Landesregierung, ein sorgfältig ausgearbeitetes Elaborat vor, in welchem er den Bau einer Eisenbahn von Gmunden bis Zizelau mit einem Kostenaufwand von 285.000 fl. beantragte.

Obzwar man die Zweckmässigkeit einer solchen Bahnanlage einsah, blieb die Anregung Mayer's doch ohne Erfolg. Seine Arbeiten hatten aber den Vortheil, dass sie schon in wenigen Jahren als Grundlage für die Vorarbeiten beim Bau der ersten österreichischen Eisenbahn dienen konnten.



Abb. 97. Erzbeförderung in Eisenerz.
[Nach Ober-Ingenieur Jugoviz' Führer auf der Bahnlinie Eisenerz-Vordernberg.]



Die geschilderten Verhältnisse, in welchen sich Oesterreich in den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts befand, lassen es begreiflich finden, dass der Plan Gerstner's nicht sobald zur Durchführung gelangen konnte. Als aber nach dem Wiener Congresse die Segnungen des Friedens sich allmählich im Lande fühlbar machten, da erinnerte man sich auch der alten Gerstner'schen Vorschläge. Im Jahre 1818 wurde an das wenige Jahre vorher gegründete polytechnische Institut in Wien als Professor der praktischen Geometrie Franz Anton Ritter von Gerstner [Abb. 98] berufen.

Am 11. Mai 1795*) zu Prag, als Sohn Franz Josef von Gerstner's geboren, hatte er nach Vollendung des philosophischen Studiums an dem dortigen unter der Leitung seines Vaters stehenden polytechnischen Institute Vorlesungen über höhere Mathematik und Mechanik gehört, also gerade jene Wissenschaften, die sein Vater selbst vortrug. Mit besonderer Vorliebe pflegte er das Situations- und Maschinenzeichnen. Schon im Jahre 1818 treffen wir den noch im Jünglingsalter stehenden Franz Anton von Gerstner als Professor des Polytechnikums in Wien. Gründlichstes Wissen verrathende, systematisch geordnete Vorlesungen, die er als »Lehrgegenstand der praktischen Geometrie« auch als Buch veröffentlichte, lenkten die Aufmerksamkeit aller hervorragenden Fachleute auf den jungen Professor.

An der Spitze der vereinigten Hofkanzlei, der obersten politischen Behörde dieser Zeit, der auch die »Obsorge für die allgemeine Wohlfahrt« zufiel, stand damals Philipp Ritter von Stahl, der mit richtigem Blicke die Nothwendigkeit einer Ausgestaltung des österreichischen Verkehrswesens erkannte.

Dieser Mann war es auch, der sich, veranlasst durch ein von den Elbestaaten an Oesterreich gerichtetes Ansuchen, die Moldau mit der Donau zu verbinden, an den im Jahre 1807 von Franz Josef von Gerstner gemachten Vorschlag, diese Verbindung vermittels einer Eisenbahn herzustellen, erinnerte. Er forderte [1821] Franz Anton von Gerstner auf, die Pläne seines Vaters aufzunehmen. Mit wahrem Feuereifer ging Gerstner darauf ein. Er bereiste vorerst die Gegenden, durch welche die Trace geführt werden sollte, studierte in Linz das Project des k. k. Baudirectors Mayer über die Eisenbahn nach Gmunden, darauf reiste er, mit den besten Empfehlungen Stahl's versehen, im Jahre 1822 nach England, dem Stammlande der Eisenbahnen, um an Ort und Stelle die eingehendsten Studien zu machen. Die zu Rathe gezogenen englischen Ingenieure empfahlen Gerstner, die geplante Moldau-

*) Brockhaus' Lexicon der Gegenwart von 1839 und die Encyclopädie von Röll, ebenso Wurzbach geben 1795, die Oesterr. National-Encyclopädie 1793 als Geburtsjahr Franz Anton von Gerstner's an.

Donau-Bahn mit Rücksicht auf die grossen Steigungen, die bei derselben zu überwinden wären, in horizontale oder beinahe horizontale Strecken abzutheilen, zwischen denselben steile, schiefe Ebenen anzulegen und auf diesen den Betrieb vermittels stehender Dampfmaschinen zu bewerkstelligen. Gerstner erklärte ihnen, wie von Rheden in seinem im Jahre 1844 erschienenen Werke: »Die Eisenbahnen Deutschlands« erzählt, »dass eine Eisenbahn sowohl in den Hauptgrundsätzen ihrer Anlage als in ihrem Zwecke nur als eine sehr gute Kunststrasse zu betrachten sei, also in keinem Falle schiefe Ebenen annehmen dürfe. Allein seine Ansichten wurden von Niemand in England gebilligt.« Gerstner's Anschauung spricht deutlich für den Scharfblick des österreichischen Professors, der mit diesen Worten einen Grundsatz aussprach, der viele Jahre später bei der Ueberschienung des Semmering noch einmal bewiesen werden musste. Dass Gerstner trotzdem die Rathschläge der englischen Ingenieure in Erwägung zog, beweisen seine ersten Entwürfe für die Anlage der Bahn, die zwischen horizontal angelegten Tracen die empfohlenen schiefen Ebenen enthalten. Heimgekehrt reichte Gerstner am 29. December 1823 das Gesuch um Verleihung einer Concession für den Bau einer Eisenbahn zwischen Moldau und Donau ein. Um die Durchführbarkeit des Projectes zu veranschaulichen, liess er im Wiener Prater eine 120° [227·5 *m*] lange Bahn anlegen und dieselbe zu je einem Dritttheil mit Holzschienen, Gussschienen und schmiedeeisernen Schienen belegen, auf denen zwei Wagen mit von Schmiedeeisen umreiften Holzrädern liefen. »Jedermann hat mit Verwunderung den Erfolg beobachtet und die Vortheile des Zuges auf Eisenbahnen anerkannt«, berichtet Professor Purkinje in den Jahrbüchern des polytechnischen Institutes [Wien, 1825]. »Um das Interesse des Publicums zu befriedigen und um demselben alle Zweifel, die es noch gegen die allgemeine Anwendbarkeit bei allen in der Ausführung der Eisenbahnen vorkommenden Terrainschwierigkeiten hegen mag, zu beheben,« — sieht sich der genannte Professor veranlasst, — ein »deutliches Modell einer Eisenbahn« in der mechanischen Werkstätte des polytechnischen Institutes herstellen zu lassen, »woran man Alles, was noch manchem nicht erklärbar ist, auf die befriedigendste Weise ersehen wird«. Gerstner liess seine Bahn im Prater einige Wochen im Betriebe, und »so hat« — wie er wörtlich schreibt, — »der hiebey Statt gehabte Erfolg über den unendlichen Vortheil der Einführung der Eisenbahnen entschieden«.

Am 7. September 1824 erhielt Gerstner von Kaiser Franz I. nachstehendes Privilegium, das als erste österreichische Eisenbahnurkunde [Abb. 99, nach dem Original im historischen Museum der k. k. Staatsbahnen], die noch in mehrfacher Hinsicht von Interesse und Bedeutung ist, hier einen Platz finden soll:

»Privilegiums-Urkunde für den Professor Franz Anton Ritter von Gerstner zur Errichtung einer Holz- und Eisenbahn zwischen der Moldau und der Donau«.

Wir Franz der Erste, von Gottes Gnaden Kaiser von Oesterreich, König von Jerusalem, Hungarn, Böhmen, der Lombardei und Venedig, von Dalmatien, Croatien, Slavonien, Galicien, Lodomerien und Illirien, Erzherzog von Oesterreich, Herzog von Lothringen, Salzburg, Steyer, Kärnthen, Krain, Ober- und Niederschlesien, Grossfürst in Siebenbürgen, Markgraf in Mähren, gefürsteter Graf zu Habsburg und Tyrol etc. etc.

Nachdem Uns der Professor Franz Anton Ritter von Gerstner allerunterthänigst gebeten hat, ihm ein ausschliessendes Privilegium zu dem Baue einer, zwischen Mauthausen und Budweis. die Donau mit der Moldau verbindenden Holz- und Eisenbahn zu ertheilen, so haben Wir Uns in Erwägung der Gemeinnützigkeit dieses Unternehmens bewogen gefunden, ihm das angesuchte Privilegium auf fünfzig nach einander folgende Jahre mit folgenden Concessionen unter nachstehenden Bedingungen zu verleihen.

1. Dem Unternehmer Ritter von Gerstner soll es nämlich freistehen, einen oder mehrere Theilnehmer zur Ausübung dieses ihm allergnädigst bewilligten Privilegiums aufzunehmen; falls jedoch diese Vereinigung die Eigenschaft einer öffentlichen Actien-Gesellschaft annehme, hat derselbe den Actien-Plan zur vorläufigen Genehmigung vorzulegen.

2. Da dieses Privilegium nur für eine Bahn von der Donau bis zur Moldau zu gelten hat, so hat der Unternehmer, wenn er in der Folge eine Ausdehnung desselben auf

Seitenbahnen wünschen sollte, besonders darum bittlich einzukommen und Unsere Entscheidung abzuwarten.

3. Der Bau dieser Bahn soll bei seiner Ausführung nach den für öffentliche Strassen bestehenden Gesetzen behandelt werden, nur hat der Unternehmer, bevor zur Abschätzung der zu dem Baue benöthigten Gründe geschritten wird, mit dem Eigenthümer eine gütliche Ausgleichung zu versuchen.

4. Auch hat derselbe, wie er sich selbst dazu angetragen hat, da, wo die Eisenbahn eine bestehende nothwendige Strasse durchschneidet, die Verbindung der Strasse über oder unter der Bahn auf eine brauchbare Art herzustellen, dann wo der Grund einer schon bestehenden Strasse zu der Bahn verwendet wird, eine andere Strasse von demselben Zustande, wie die eingezogene, herzurichten.

5. Bei Anlegung eigener Packhöfe nebst Beamtenwohnungen Schmieden, Wagnereien und Stallungen, dann bei Errichtung eigener Wirthshäuser an der Bahn hat sich der Unternehmer noch den bestehenden Gesetzen und Provinzial-Verfassungen zu unterziehen, und hinsichtlich der für die Bahn eingelösten Grundstücke und Gebäude, so wie bezüglich des Unternehmungscapitals, wird ihm keine andere Befreiung oder Ausnahme von Steuern, so wie von öffentlichen und Gemeinde-Lasten zugestanden, als welche nicht schon in den bestehenden Gesetzen begründet ist.



Abb. 98. Franz Anton Ritter von Gerstner.
[Büste im historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

6. Bei den an der Eisenbahn vorfallenden Diebstählen, oder boshaften Beschädigungen soll sich genau nach den bestehenden Gesetzen gerichtet werden.

7. Wir berechtigen den Unternehmer, auf dieser Bahn alle Arten Güter und Waaren mit eigenen Wagen zu verführen, auch diese Befugniss an Andere unter den von ihm festzusetzenden Bedingnissen zu überlassen.

8. Von Seiten der Staatsverwaltung wird während der Dauer des Privilegiums diese Bahn nie anders in Anspruch genommen werden, als dass der Unternehmer selbst die zu transportirenden Gegenstände verführe, und demselben dafür die Fracht, wie solche für Privatgüter von ihm bestimmt, oder von Fall zu Fall durch freiwillige Uebereinkunft besonders bedungen werden wird, bar bezahlt werde.

9. Gleichermassen wird während der Dauer des Privilegiums von Seite der Staatsverwaltung an der von dem Unternehmer hergestellten Holz- und Eisenbahn keine Wegmauth errichtet und eingehoben werden. Was aber Waarenzölle, Verzehrungs-Abgaben und dergleichen betrifft, muss sich in dieser Hinsicht lediglich nach den allgemeinen Vorschriften benommen werden.

10. Nach Ablauf der fünfzig Privilegienjahre kann der Unternehmer mit den Real- und Mobilar-Zugehörungen seiner dann erloschenen Unternehmung als Eigenthümer frei schalten, über deren Ablösung mit dem Staate oder mit Privaten in Unterhandlung

treten, und wenn er selbst oder die Abnehmer jener Zugehörungen sich zur Fortsetzung der Unternehmung melden sollten, und diese als nützlich sich bewährt hätte, wird die Staatsverwaltung keinen Anstand nehmen, sich zu einer Erneuerung des Privilegiums herbeizulassen.

11. Schlüsslich bestimmen Wir ausdrücklich, dass dieses Privilegium als nicht ertheilt und bezüglich als erloschen anzusehen sei, wenn binnen Jahresfrist, vom heutigen Tage an, nicht wenigstens eine Meile der Holz- und Eisenbahn erbaut ist, oder wenn innerhalb sechs Jahren, von oben bezeichnetem Tage an gerechnet, die ganze Bahn zwischen der Moldau und der Donau nicht ganz beendigt ist.

Wenn nun die gesetzmässigen Bedingungen getreulich in Erfüllung gebracht werden, soll der Unternehmer nicht nur dieses ihm verliehenen, allergnädigsten Privilegiums sich zu erfreuen haben, sondern Wir verordnen zugleich, dass während fünfzig Jahren, von dem Tage der öffentlichen Kundmachung dieser Urkunde angefangen, sich ausser ihm, dessen Erben oder Cessionaren Jedermann enthalten solle, eine dergleichen Holz- und Eisenbahn zwischen der Donau und der Moldau zu errichten, bei einer Geldstrafe von Einhundert-Species-Ducaten in jedem Uebertretungsfalle, wovon die Hälfte dem Armenfonde des Ortes, wo das Erkenntniss in erster Instanz gefällt wurde, die andere aber dem Privilegirten zuzufallen hat, und unnachsichtlich durch das im Lande, wo die Uebertretung geschieht, befindliche Fiscalamt einzutreiben ist. Wie denn auch den Uebertreter dieses Privilegiums noch insbesondere Unsere Allerhöchste Ungnade treffen, und es dem Privilegirten insbesondere vorbehalten sein sollte, ihn wegen alles erweislichen Schadens zum Ersatze vor dem ordentlichen Richter zu belangen. Den Behörden, die es betrifft, ertheilen Wir insbesondere den gemessensten Befehl, über die Handhabung dieses Privilegiums und die damit verbundenen Bedingungen zu wachen.

Das meinen Wir ernstlich.

Zur Urkunde dieses Briefes, besiegelt mit Unserm k. k. und erzherzoglichen anhangendem grösseren Insiegel, der gegeben ist in Unserer Haupt- und Residenzstadt Wien am siebenten Monatstag September, im achtzehnhundert und vierundzwanzigsten Jahre, Unserer Reiche im fünfunddreissigsten.

Franz mp.

(L. S.) Franz Graf von Saurau mp.
Oberster Kanzler.

Philipp Ritter von Stahl mp.
Hof-Kanzler.

Nach Sr. k. k. Majestät höchsteigenem Befehle:
Wilhelm von Drossdick mp.

Die ausserordentlichen Begünstigungen, die nach dem Wortlaute der Privilegiumsurkunde dem Concessionswerber zugestanden wurden, lassen deutlich das Bestreben der Staatsverwaltung erkennen, das Unternehmen nach jeder Richtung sicher zu stellen und alle Schwierigkeiten zu beheben. Die Männer, die zu jener Zeit in so einsichtsvoller Weise für die Eisenbahn eintraten, haben sich dankbare Anerkennung in einem umso grösseren Masse verdient, als das Project, Eisenbahnen zu bauen, von gewichtiger Stelle auf das Entschiedenste bekämpft wurde.

Am 1. October 1824 erschien eine Broschüre Gerstner's: »Ueber die Vortheile einer Eisenbahn zwischen der Moldau und der Donau« — ein Prospect nach unseren heutigen Begriffen — die in überzeugender Weise die Bedeutung und Rentabilität der geplanten Bahn nachweist. Dies hatte den Erfolg, dass sich eine Gesellschaft von Wiener Grosshändlern bildete, die sich geneigt erklärte, den Bau der Eisenbahn durchzuführen.

Im Jahre 1825 traten die Herren Johann Heinrich Freiherr von Geymüller, Simon Georg Sina von Hodos und der Chef des Grosshandlungshauses J. H. Stametz & Co., Johann Mayer, zu einer Gesellschaft zusammen, welcher Gerstner laut Vertrag vom 12. März 1825, sein Privilegium überliess. Dieser »Actien-Verein« trat nunmehr unter der Firma:

»K. k. priv. Erste österreichische Eisenbahn-Gesellschaft« in Wirksamkeit.

Die Baukosten waren ursprünglich auf 900.000 fl. C.-M. veranschlagt. Franz Anton von Gerstner, der, von seinem Vater wirksam unterstützt, das Bauproject bis ins kleinste Detail ausgearbeitet hatte, berechnete die Kosten des Baues auf 800.000 fl. C.-M.

Zur Aufbringung dieses Capitales wurde eine Subscription auf Actien dieses Unternehmens ausgeschrieben, die den unerwarteten Erfolg hatte, dass binnen wenigen Tagen die Summe von 850.000 fl. C.-M. gezeichnet war. Gerstner war voll froher Hoffnungen. Um sich dem Unternehmen voll und ganz widmen zu können, verzichtete er auf seine Professur.

Die Gesellschaft bot ihm für seine bisherige und alle weitere Arbeit 100 Stück Actien zu je 1000 fl. Am 28. Juli 1825 war der erste Spatenstich zu dieser Bahn gemacht worden, allein die Arbeiten schritten nur langsam vorwärts.

zu denen sich die Unternehmer schliesslich bequemen mussten.

Die Grundeinlösung ging infolge dessen ungemein langsam vor sich und den Unternehmern, vor Allem dem wackeren Gerstner und seinem ersten

Abb. 99. Concessions-Urkunde der ersten österreichischen Eisenbahn.



betrifft, ertheilen. Wir insbesondere den gemessensten Befehl, über die Handhabung dieses Privilegiums und die damit verbundenen Bedingungen zu wachen.

Das meinen Wir ernstlich. Zu Urkunde dieses Briefs besiegelt mit Unserm kais. königl. und erzherzoglichen anhangenden grösseren Insiegel. Gegeben ist in Unserer Haupt- u. Residenzstadt Wien am siebenten Monatstag September im achtzehnhundert und vier und zwanzigsten Jahre Unserer Reiche im fünf und dreissigsten.

Nach Sr. k. k. Majestät höchst eigenem Befehle

Die Unternehmer begegneten anfangs einem heftigen Widerstand seitens der Bevölkerung. — Alle Fuhrleute und die mit ihnen verbündeten Wirthe sahen im Geiste sich schon ruinirt und die Landstrasse verödet, die täglich von 40—50 Frachtwägen befahren war. Und nicht nur jene Leute, die bisher von der Landstrasse gelebt hatten, auch die Grundbesitzer zeigten sich als heftige Gegner des Eisenbahnunternehmens. Sie hatten bald erkannt, dass die Verbindung der Grundstücke durch die Eisenbahn ungleich bedeutender erschwert werde, als durch die Chaussée. Sie verlangten daher die Herstellung neuer Verbindungswege,

Agenten, Roll mit Namen, wurde mehr wie einmal der Tod angedroht.

Offene und versteckte Anfeindungen, denen Gerstner, wie Jeder, der über das gewöhnliche Durchschnittsmass hinausgewachsen ist und Grosses vollbringen will, ausgesetzt war, und welche, wie überall in solchen Fällen, williges Gehör fanden, veranlassten die vorsichtigen Directoren und Grosshändler, »trotzdem die anerkannten Kenntnisse und der persönliche Charakter des Herrn Gubernialrathes Ritter von Gerstner und dessen Sohnes die nothwendige Bürgschaft darboten«, alle vorgelegten Pläne, Map-

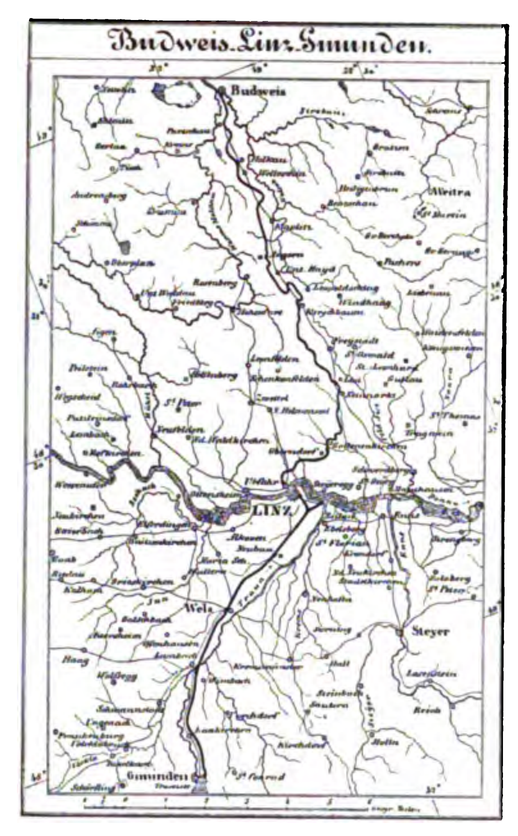


Abb. 100. Karte der ersten österr. Eisenbahn.

pen, kurz Alles, was auf den Bau Bezug hatte, einer technischen Commission in Wien, bestehend aus dem Hofcommissionsrathe Schemerl, dem Hofbaurathe Nobile, Regierungsrathe Prechtl, Oberstlieutenant Wisker von Wackersfeld und dem Strassenbaudirector Baumgarten, zur Prüfung vorzulegen. Die Herren »Kunstverständigen« anerkannten einstimmig die Zweckmässigkeit der vorgelegten Entwürfe; nur wünschte Hofbaurath Nobile, dass im Interesse der »vollkommensten« Sicherheit an Stelle des von Gerstner ursprünglich beantragten »englischen« Systems, nämlich Aufführung der Bahn auf zwei innerhalb der Dämme befindlichen trockenen Geleisemauern, zwischen welche Erde eingeschüttet werden sollte, die Linie auf massiven Mauern anzulegen sei, was auch nach Gerstner's Ansicht »eine wahrhaft ewige Dauer für die Bahn versprechen, die Kosten jedoch um 400.000 fl. C.-M. erhöhen würde«. [Vergl. Abb. 101 u. 102.] Man entschied sich für Nobile und beschloss in der Generalversammlung vom 14. April 1826, das Capital auf 1,200.000 fl. C.-M., u. z. zur eigentlichen Bauführung, Anschaffung des fundus instructus, der unerlässlichen Magazine und Entschädigung des Herrn Bauführers zu erhöhen.

Gerstner, der alle Ursache gehabt haben mochte, um sein Unternehmen besorgt zu sein, suchte die Bedenken, welche die Erhöhung des Anlagecapitals bei einem Theil der Actionäre erweckte, durch eine vor der Generalversammlung abgegebene Erklärung im Keime zu ersticken. Nach einem von froher Zuversicht durchwehten Berichte über den Stand der Unternehmung übernahm er nicht nur mit seinem Actiencapitale von 100.000 fl. C.-M. die Haftung, dass der ganze Bau sammt fundus instructus, planmässig ausgeführt, die Summe von 1,200.000 fl. C.-M. nicht übersteigen würde, sondern verbürgte sich auch dafür, dass die Actionäre ein Jahr nach erfolgter Benützung des fertigen Theiles der Bahnstrecke ihre Actien mit einem 10-percentigen Gewinn würden verkaufen können. Und wir dürfen dem Manne auf's Wort glauben, wenn er erklärte: »dass ihm bei diesem Geschäfte nur die Wichtigkeit der Sache an sich, der Nutzen für ihre Theilnehmer, und vorzüglich die Erhaltung seiner Ehre vorleuchte«. Die Gesellschaft nahm die angebotenen Bürgschaften an, ebenso das ihr von Gerstner zugestandene Recht der Controle über die planmässige Ausführung des Baues. Die finanzielle Verwaltung, speciell die Geldgebahrung, von welcher Gerstner befreit zu sein wünschte, wurde der Firma Geymüller & Co. übertragen, welche alle Zahlungen durch einen von der Direction aufgestellten Beamten zu leisten hatte. Um die Actionäre und das Publicum über die Fortschritte des Unternehmens in Kenntnis zu halten, wurde bei Geymüller eine Mappe mit den Plänen der Bahn und die vom Baue einlangenden Berichte zu Jedermanns Einsicht aufgelegt.

Auch die ersten Bauarbeiten begegneten grossen Schwierigkeiten. Der Mangel an geschulten Arbeitern, an Pächtern und Unternehmern für einzelne Ar-

beitsleistungen und Lieferungen machte sich in empfindlicher Weise geltend. Eine Arbeitstheilung war hierdurch anfangs gar nicht durchführbar. Zur Oberaufsicht beim Baue mussten Pionniere herangezogen werden und trotz der Verwendung von 3—4000, zeitweise sogar 6000 Arbeitern schritt der Bau nur langsam vorwärts.

Den schneereichen Winter von 1826 auf 1827, während dessen die Bahnarbeiten unterbrochen werden mussten, benützte Gerstner dazu, »mit Bewilligung der Directoren, aber auf eigene Kosten,« abermals nach England zu reisen. Die grossen Fortschritte, welche das Eisenbahnwesen gemacht hatte, befestigten nur noch seine Ueberzeugung, dass es auch in der Heimat gelingen werde, der Eisenbahnidee vollends den Boden zu gewinnen.

Die grossen Erfolge der Stephensons, die auf der Stockton-Darlington-Eisenbahn ihre erste Locomotive in Betrieb gesetzt und zu Newcastle eine Locomotivfabrik errichtet hatten, bestärkten ihn in dem Vorhaben, seine Eisenbahn gleichfalls für den Locomotivbetrieb herzustellen. Gerstner erstattete in der Generalversammlung vom 27. April 1827 Bericht über die in England gewonnenen neuen Eindrücke und Erfahrungen, sah sich aber auch veranlasst, seine in der letzten Generalversammlung gegebene Bürgschaftserklärung ausdrücklich zu wiederholen. In dieser Generalversammlung tauchte auch zum erstenmale der Gedanke auf, die ursprünglich nach Mauthausen geplante Bahnlinie nach Linz zu führen, u. zw. mit der von dem Actionär Franz Plank in Linz vorgebrachten Begründung, dass gegenwärtig ein grosser Theil des Salzes nicht mehr auf dem Traunflusse bis Mauthausen, sondern direct von Gmunden auf der Chaussée nach Linz geführt werde. Doch wurde von dieser Aenderung zunächst noch abgesehen. Der Bau schritt nun rüstig vorwärts. Am 7. September 1827 wurden zum erstenmale Baumaterialien auf der neuen Bahn verführt, wobei man sich der von dem Prager Mechanicus Josef Božek schon im Jahre 1825 construirten Bahnwagen bediente. Božek ist identisch mit jenem unglücklichen Erfinder, von dessen Schicksalen uns Professor Steiner in seiner bekannten Festschrift zum fünfzigsten Gedenktage des Sieges Stephenson's bei Rainhill so ausführlich zu erzählen weiss. Božek war »ständisch-technischer Uhrmacher und Mechanicus am polytechnischen Institute in Prag«, wo er für Gerstner die mathematischen Instrumente lieferte. Als er von Trevithik's Erfolgen hörte, schritt auch er an die Construction eines Dampfwagens. Am 24. und 28. September 1815 fanden bereits Probefahrten in Bubentsch bei Prag statt.

»Eine zahlreiche Versammlung von Freunden der Wissenschaft und Kunst« — berichtet die ›Prager Zeitung« vom

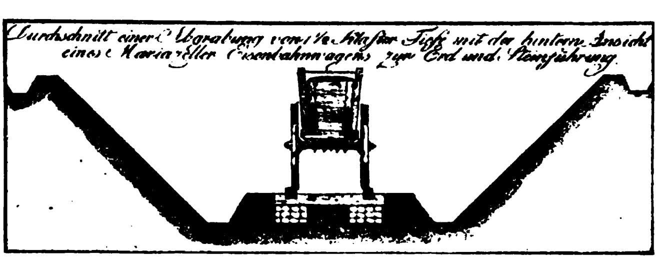


Abb. 101.

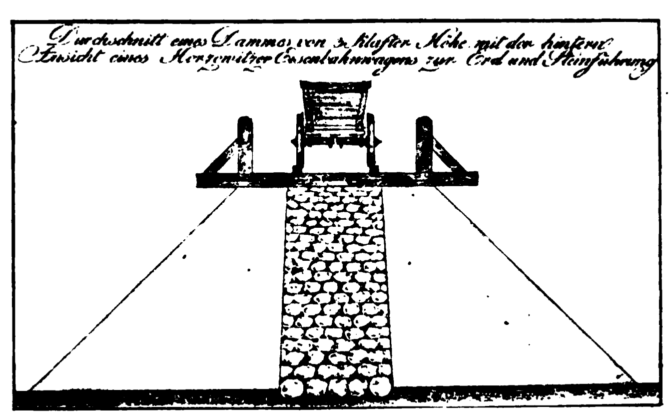


Abb. 102. [Nach Originaldarstellungen aus dem Jahre 1827.]

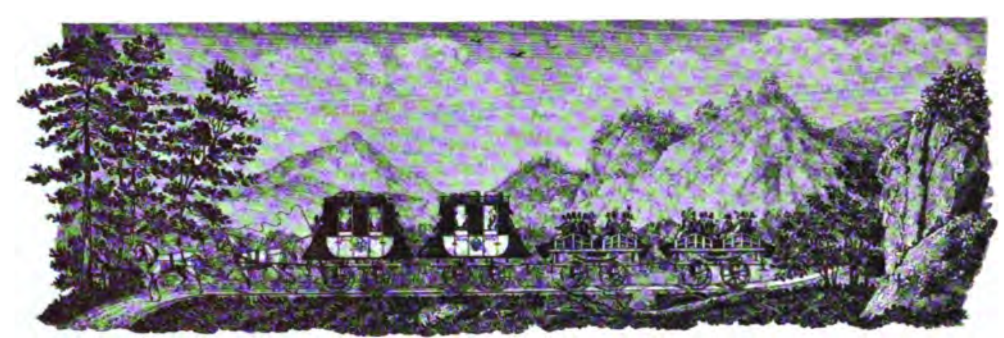


Abb. 103. Darstellung eines Personentransportes auf der Linz-Budweiser Eisenbahn. [Nach einem Original von Mathias Schönerer.]

26. September 1815 — »nahm an diesen Productionen Theil, deren Interesse noch erhöht wird, da uns das Talent und das rege Streben des Herrn Božek verbürgen, dass er Alles aufwenden werde, durch fortgesetzte Versuche seine Erfindung zur höchsten Blüthe zu bringen.«

Božek construirte hierauf noch ein Modell eines Rad-Dampfschiffes und am 1. Juni 1817 sollte wieder die »Production« im Bubentscher Thiergarten stattfinden, bei welcher auch der seither verbesserte Dampfwagen neuerlich eine Probefahrt machen sollte. Zur Deckung seiner Kosten hatte der arme Mechaniker ein kleines Eintrittsgeld einheben lassen. Ein starker Platzregen störte die Production eben als das kleine Dampfschiff seine Wasserfahrt unter dem Jubel der Menge begonnen hatte. In der durch den Regen entstandenen Verwirrung wurden die Cassen beraubt. Eine Probefahrt des Dampfwagens hatte das Wetter vereitelt. Für Božek war dies Schicksal mit einer wirthschaftlichen Katastrophe gleichbedeutend. Wenige Tage nachher ergreift er das Beil, um mit kräftigen Hieben seine Maschinen zu zerschmettern, »mit dem Schwure, nie wieder mit ähnlichen Bestrebungen vor die Oeffentlichkeit zu treten«. Im Jahre 1826 baute Božek für Gerstner eine »Fahrmaschine«, eine Art Draisine.

Im Jahre 1827 lieferte das k. k. Gusswerk in Mariazell, das auch schon Materialwagen [vergl. Abb. 101] gebaut hatte, auch die ersten, nach englischem Muster angefertigten Personenwagen.

Der erste Materialzug erweckte das Staunen der von weit und breit zuströmenden Zuschauer, die es unbegreiflich fanden, dass zwei Pferde eine Ladung von 250 Ctr. vier Meilen weit zu ziehen vermochten. Im October desselben Jahres widerfuhr Gerstner die Ehre, dass seine Bahn von dem Erzherzog Karl und dessen Gemalin Erzherzogin Henriette bereist wurde. [Ueber die Anlage und die Art der Personen- und Frachtentransporte auf dieser Eisenbahn geben die Abbildungen 103 bis 112 Aufschluss u. zw. betreffen 103 bis 107, 110, 111 die allererste Zeit, 108 und 110 die letzten Jahre der Pferde-Eisenbahn.]

Die Geldverhältnisse der Gesellschaft gestalteten sich indess immer ungünstiger; die unvermeidliche Ueberschreitung des Kosten-Voranschlages, die der sonst so klug berechnende Gerstner für unmöglich gehalten hatte, erschütterte das Vertrauen der Actionäre und der Directoren. Es gelang Gerstner nur sehr unvollkommen, den



Abb. 104. Die Eisenbahnbrücke über den Haselbach. [Nach einem Orig. aus dem Museum Francisco-Carolinum in Linz.]

Glauben der Actionäre an eine bessere Capitalisirung der Summen, die von ihm ursprünglich mit 15% berechnet worden war, aufrecht zu erhalten. Nur einem Manne mit den Fähigkeiten, mit der eisernen Beharrlichkeit und dem ausgezeichneten Unternehmungsgeiste Gerstner's konnte es gelingen, aller sich ergebenden Schwierigkeiten Herr zu werden.

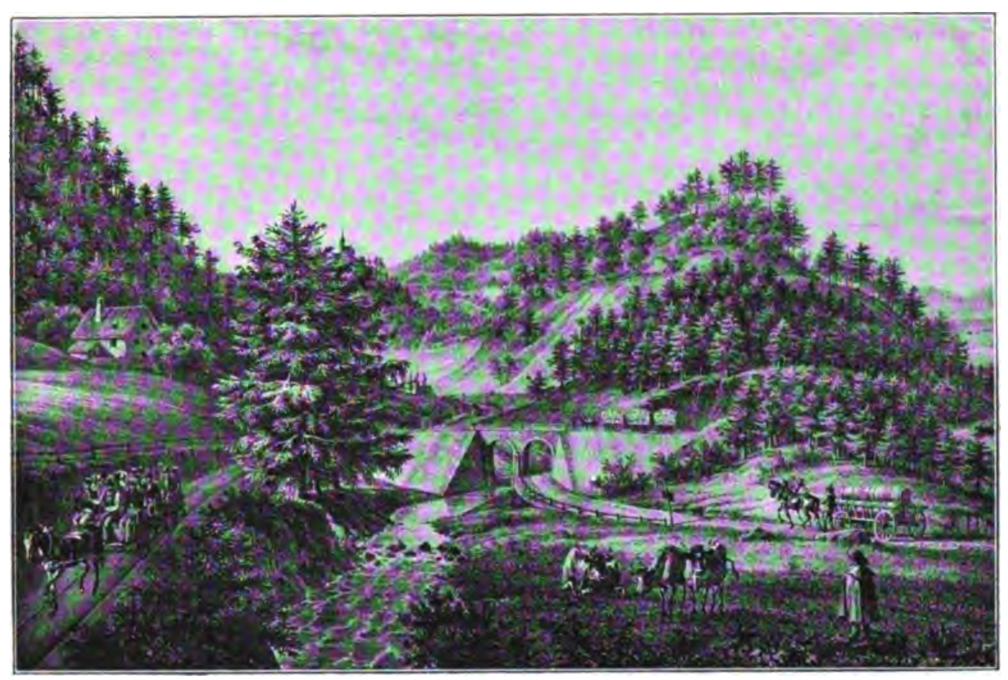


Abb. 105. Ansicht eines Theiles der Eisenbahn von Linz nach Budweis. [Nach einem Original aus dem Museum Francisco-Carolinum in Linz.]

Er setzte für die Bahn Grundsteuerbefreiungen durch und erlangte von der Staatsverwaltung das Zugeständnis, dass der Gesellschaft vom 1. April 1829 angefangen der Salztransport auf der Strecke von Linz und Mauthausen bis Budweis auf sechs aufeinander folgende Jahre bei annehmbaren Bedingungen überlassen wurde — unter der Voraussetzung, dass nicht während dieser Frist der Salzfreihandel auch in Böhmen eingeführt werde. Diese werthvollen Zugeständnisse, die mit nicht unbedeutenden Opfern seitens der Staats- und Landesverwaltungen verknüpft waren, wirkten einigermassen ermuthigend. Am 30. September 1828 wurde die Strecke von Budweis bis Kerschbaum dem Verkehre übergeben. Der Betrieb erfolgte durch Pferde. Gerstner hielt jedoch immer an dem Gedanken fest, den Dampfbetrieb auf der ganzen Strecke einzuführen. Hierauf hatte er schon in der Generalversammlung vom December 1827 als auf eine Nothwendigkeit hingewiesen.

Die Geldmittel der Gesellschaft schwanden aber immer mehr und mehr. Bis Ende December 1828 waren bereits 921.673 fl. 18 kr. verausgabt und erst $8^1/_2$ Meilen Eisenbahn gebaut worden. Es wurde sogar schon der Plan erörtert, die fertige Linie so gut wie möglich zu verkaufen. Zwischen Gerstner und den Unternehmern entstanden Differenzen über die Art der Bauausführung. Aber auch innerhalb der Bauleitung entwickelten sich Gegensätze. Der tüchtige Ingenieur Mathias Schönerer, den Gerstner herangezogen hatte, erkannte mit Scharfblick die einzelnen Mängel der Bauanlagen, vertrat aber die Anschauung, die Bahn nicht für den Dampfbetrieb einzurichten.

Gerstner sah sich veranlasst, in einem Berichte an die Actionäre seinen Standpunkt zu vertheidigen. Es gelang

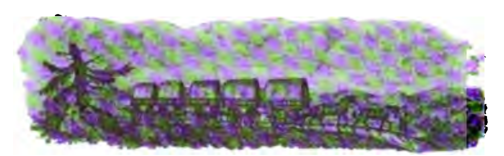


Abb. 106. Darstellung eines Frachtentransportes. [Nach einem Original von Mathias Schönerer aus dem Museum Francisco-Carolinum in Linz.]

ihm jedoch nicht, die Unternehmer zu überzeugen.

Im historischen Museum der k.k. Staatsbahnen verwahrt man ein gedrucktes Exemplar dieses Berichtes, welches mit handschriftlichen Bemerkungen Schönerer's versehen ist, die durch die sarkastische Art, in der sie gehalten sind, auf die schroffen Gegensätze schliessen lassen, in welchen diese beiden Männer zu einander gestanden haben müssen. So z. B. bemerkt Schönerer an einer Stelle: »Bisher bestand der Erfolg nur in der Aufführung eines schönen Dramas.«

Ueber Anrathen Schönerer's wurde beschlossen, aus Ersparungsrücksichten einschneidende Traceänderungen vorzunehmen und unter Verzicht auf die Einführung der Dampfkraft die Strecke von Kerschbaum weiter als Pferdebahn mit stärkeren Steigungen und Krümmungen unter Auflassung der gemauerten Dämme, welche die grosse Kostenüberschreitung verursachten, weiterzubauen. Gerstner erklärte sich mit einer Bauart, die den Maschinenbetrieb ausschloss, nicht einverstanden und nahm Ende 1828 seine Entlassung.

In einer wenige Wochen danach [Februar 1829] erschienenen Denkschrift trat er nochmals für seinen Plan ein und begründete eingehend die Vortheile, die dem Unternehmen wie der Allgemeinheit durch den Locomotivbetrieb erwüchsen. Aber auch diesmal gelang es ihm nicht, die Gesellschaft von der Richtigkeit seiner Auffassung zu überzeugen. Bezüglich der von ihm geleisteten Caution appellirte der Mann, der für die Verwirklichung des Unternehmens nebst so vieler geistiger Arbeit und unsäglichen körperlichen Mühen seinen ehrenvollen und einträglichen Staatsdienst geopfert hatte, an die Grossmuth der Gesellschaft.

Die ferneren Schicksale dieses, um das österreichische Eisenbahnwesen so hochverdienten Mannes gestalteten sich recht wechselvoll. Im Jahre 1829 ging Gerstner wieder nach England und 1834 nach Russland, wo er dem Kaiser Nicolaus I. weitgehende Pläne für den Bau von Eisenbahnen unterbreitete.

Diese Pläne wurden durch die Anfeindungen, denen er dort ausgesetzt war, vereitelt; doch gelang es ihm, wenigstens eine Concession für den Bau einer Eisenbahn von St. Petersburg bis Zarskoje-Selo zu erhalten. So baute Gerstner u. zw. mit Hilfe österreichischer Ingenieure die erste russische Eisenbahn. Er gab ihr, entgegen der Anschauung der englischen Ingenieure, eine Spurweite von 6 engl. Fuss [1.82 *m*], »weil bei derselben leistungsfähigere und standfestere Locomotiven gebaut werden konnten und auch bei den Wagen ein günstigeres Verhältnis zwischen der Nutz- und todten Last eintreten müsse«. Diesem Umstande ist die grössere Spurweite der russischen Bahnen, die später [1842] normal auf 5' engl. [1.524 *m*] festgesetzt wurde, zuzuschreiben. Den fortgesetzten Anfeindungen der russischen Regierungsorgane vermochte er jedoch auf die

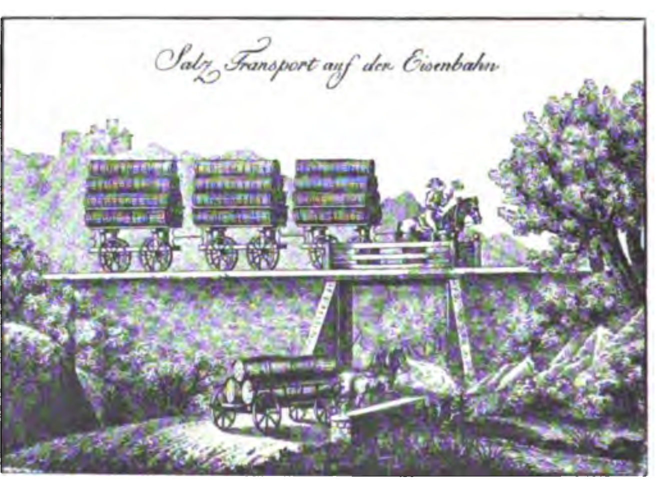


Abb. 107. [Nach einem Original aus der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek in Wien.]

Dauer nicht Stand zu halten. Er verliess, noch bevor die Bahn dem Betriebe übergeben worden war, das Zarenreich, um jenseits des Oceans, wo sich das Eisenbahnwesen schon zu ausserordentlicher Blüthe entfaltet hatte, seinem Schaffensdrang ein neues Feld zu gewinnen. Allein schon am 12. April 1840 überraschte der Tod den gerade mit der Ausarbeitung grossartiger Eisenbahnpläne beschäftigten Mann, in dem wir dankbar den Schöpfer der ersten österreichischen Eisenbahn erblicken.

Den Bau der Linz-Budweiser Bahn übernahm nach Gerstner's Rücktritt der Bauführer Mathias Schönerer, der damals erst in seinem einundzwanzigsten Lebensjahre stand. Mathias Schönerer [Abb. 113] [geboren in Wien am 10. Januar 1807, gestorben ebendaselbst am 31. October 1881] war ein Schüler der beiden Gerstner, und nach Absolvirung seiner Studien an den polytechnischen Schulen in Prag und Wien von Franz Anton von Gerstner zum praktischen Dienste beim Bahnbau herangezogen worden.

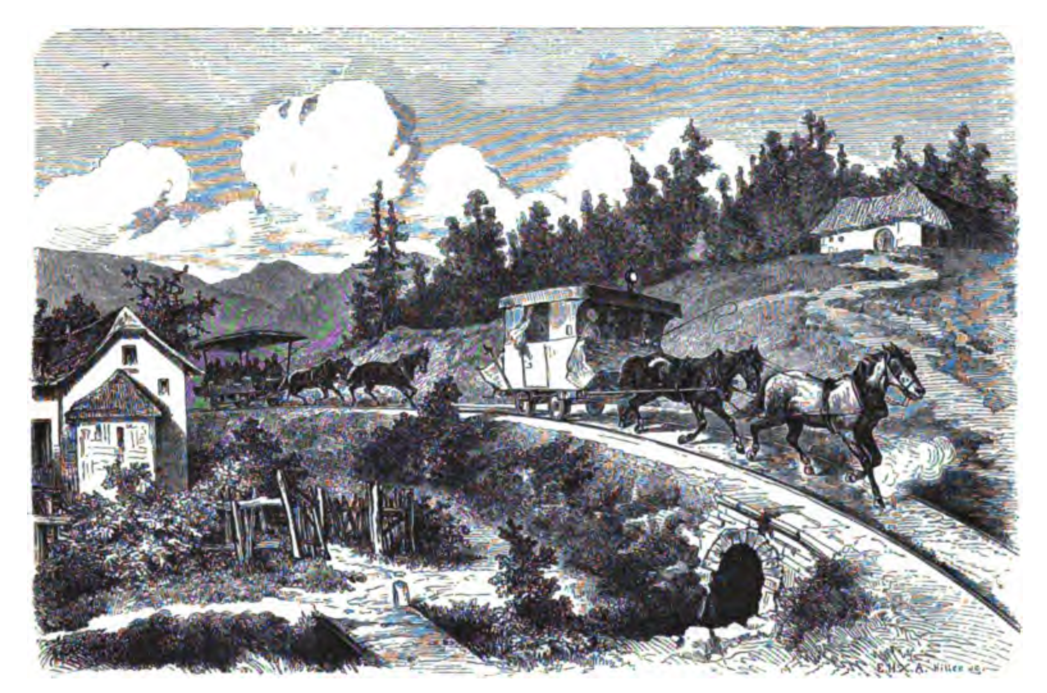


Abb. 108. Die Eisenbahn zwischen Linz und Zartlesdorf. [Nach einer Skizze von Hörmann aus »Ueber Land und Meer«.]

Die eingetretene Veränderung in den Salztransportverhältnissen veranlasste nunmehr die Gesellschaft, sich der schon in der Generalversammlung vom 27. April 1827 gegebenen ersten Anregung zur Verlegung der Strecke zu erinnern. Man beschloss, die Strecke, die ursprünglich von Lest nach Mauthausen tracirt war, ganz aufzulassen und dieselbe statt nach Mauthausen nach Linz und von hier aus nach Gmunden zu führen. Schönerer bewährte sich als tüchtiger Bauführer, allein der Gegensatz, in dem er sich zu seinem Lehrer Gerstner befand, hatte zur Folge, dass Rheden [1844] von dem Baue sagen durfte: »Es gibt wohl keine Bahn, weder in Europa noch in Amerika, wo die Grundsätze des Baues bei ihren zwei Hälften so sehr verschieden sind, wie bei dieser.« Die trockenen Mauern wurden aufgelassen. Hatte es bei Gerstner als vornehmster Grundsatz gegolten, keine grössere Steigung als 1:20 und keine kleineren Krümmungs-Halbmesser als 600' [etwa 190 *m*] zuzulassen und keine bereits erstiegene Höhe zu verlieren, so liess Schönerer Stei-

gungen bis 1 : 46 und Krümmungen mit Halbmessern von 60′ [etwa 19 *m*] und darunter ausführen. An die Anwendung von Dampfbetrieb war also nicht mehr zu denken. So wurde das ursprünglich gross angelegte Project durch die Unzulänglichkeit der Mittel und den Mangel weiter gehender Voraussicht in seiner Bedeutung so herabgedrückt, dass die Bahn nur in sehr beschränktem Sinne das wurde, was Gerstner bei seinen Plänen vorschwebte, der doch eine Eisenbahn von grösster handelspolitischer Bedeutung schaffen wollte.

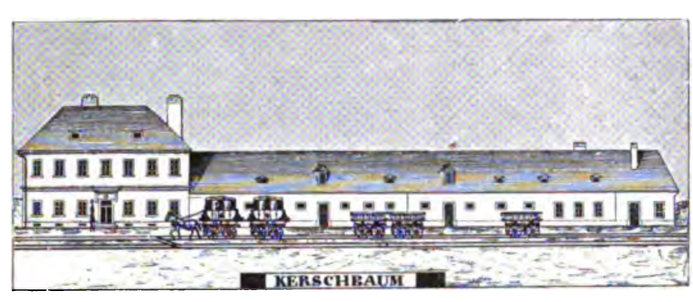


Abb. 109. Stationsgebäude in Kerschbaum. [Nach den Original-Plänen aus dem Jahre 1825.]

Am 1. August 1832 konnte die ganze Strecke von Linz nach Budweis dem Verkehre übergeben werden. Bei dem damaligen Stande der Technik war die Trace mit vielem Geschick durch hügeliges, hie und da sogar gebirgiges Terrain geführt. Zahlreiche Krümmungen auf der Bahn kennzeichnen die Linie, welche $17^1/_3$ Meilen [131 *km*] betrug, während die directe Entfernung von Linz nach Budweis etwa 10 Meilen ausmacht. Die Bahn begann in Budweis in der »Prager Vorstadt«, und zog sich, in gerader Linie südlich auf einem 5° [9·5 *m*] hohen Damme fortlaufend, dann in sanfte Krümmungen übergehend, gegen die erste Station Holkau hin. Die nächste Station war Angern. In der Mitte der ganzen Trace lag die Station Kerschbaum [Abb. 109], wo die Eisenbahn ihre höchste Steigung [1464′ = 453·8 *m*] hatte. Zwischen Angern und Kerschbaum lag die Station Zartlesdorf. Von Kerschbaum bis Linz betrug das Gefälle 1042′ [323 *m*]. Von Kerschbaum ging die Trace schon in grösseren Krümmungen bis Lest, wo ein nahe gelegenes Wirthshaus die Stelle des fehlenden Stationsgebäudes vertreten musste.

Bis hierher hatte man die Bahn in der ursprünglich projectirten Richtung geführt. Von da aber war mit der Veränderung der Endstation auch die Trace verlegt worden. Sie führte durch schwieriges Terrain, durch jene Gegenden, die zur Zeit der Bauernkriege der Schauplatz grauenhafter Scenen waren und allwo während der Franzosenzeit im Jahre 1809 unsere Truppen, von den Hügeln begünstigt, ein verschanztes Lager errichtet hatten.

Ueber Bürstendorf ging die Bahn in starkem Gefälle bis Oberndorf, für welche Strecke bei der Fahrt von Linz aus Vorspannpferde benützt werden mussten. Im coupirten Terrain durch malerische Waldungen ging die Bahn über die Umspannstation Treffling [vergl. Abb. 110 Mittelbild] bis zur Station Urfahr bei Linz, an St. Magdalena vorüber, wo sich dem Auge weit nach Nieder-Oesterreich, dem Silberbande des Donaustromes folgend, die herrlichste Aussicht darbietet, die im Süden durch den schneebedeckten Hochpriel und den Traunstein abgeschlossen wird. Hierher benützten die Linzer die Bahn zumeist zu Lustfahrten. Eine Denksäule vor der Kirche zu St. Magdalena verkündete, dass auch Kaiser Franz I., u. zw. unmittelbar nach Vollendung der Eisenbahn, die Fahrt hieher unternommen habe. Die kais. kön. priv. Linzer Zeitung vom 23. Juli 1832 erzählt von den besonderen Huldigungen, die dem Monarchen bei diesem Anlasse dargebracht wurden. Unsere Abbildung 115, einem im histor. Museum der k. k. Staatsbahnen befindlichen Originale nachgebildet, hat uns als die Darstellung des ersten österreichischen »Hofzuges« zu gelten. Der Künstler hat den Augenblick festgehalten, in welchem Schönerer dem Kaiserpaare Aufklärungen über die Bahnanlage gibt. Zwölf Jahre später, am 27. September 1844, genoss St. Magdalena abermals die Ehre

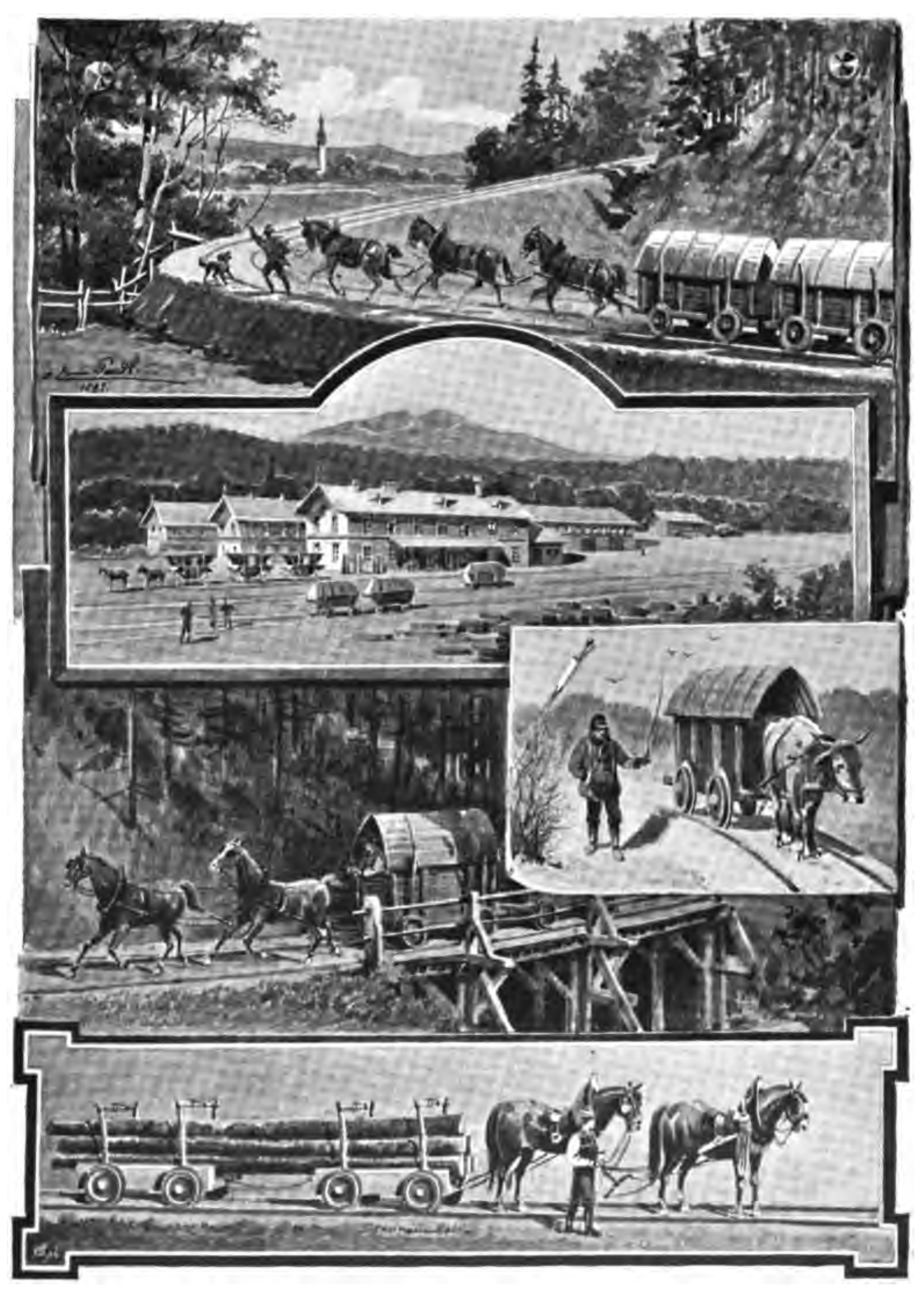


Abb. 110. Bilder von der ersten österreichischen Eisenbahn. [Nach Aquarell-Skizzen des Ober-Officials Fr. Hölzlhuber.]



Abb. 111. Die Brücke über die Donau bei Linz. [Nach einem Originalbilde aus dem historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

eines Kaiserbesuches: die k. k. priv. erste Eisenbahngesellschaft hatte durch ihren ersten Director, Herrn Zenobius Constantin Popp von Böhmstätten, und das Directionsmitglied Herrn Peter Murmann für Kaiser Ferdinand und den Erzherzog Maximilian eine Spazierfahrt auf der Budweiser Bahn nach St. Magdalena veranstaltet. —

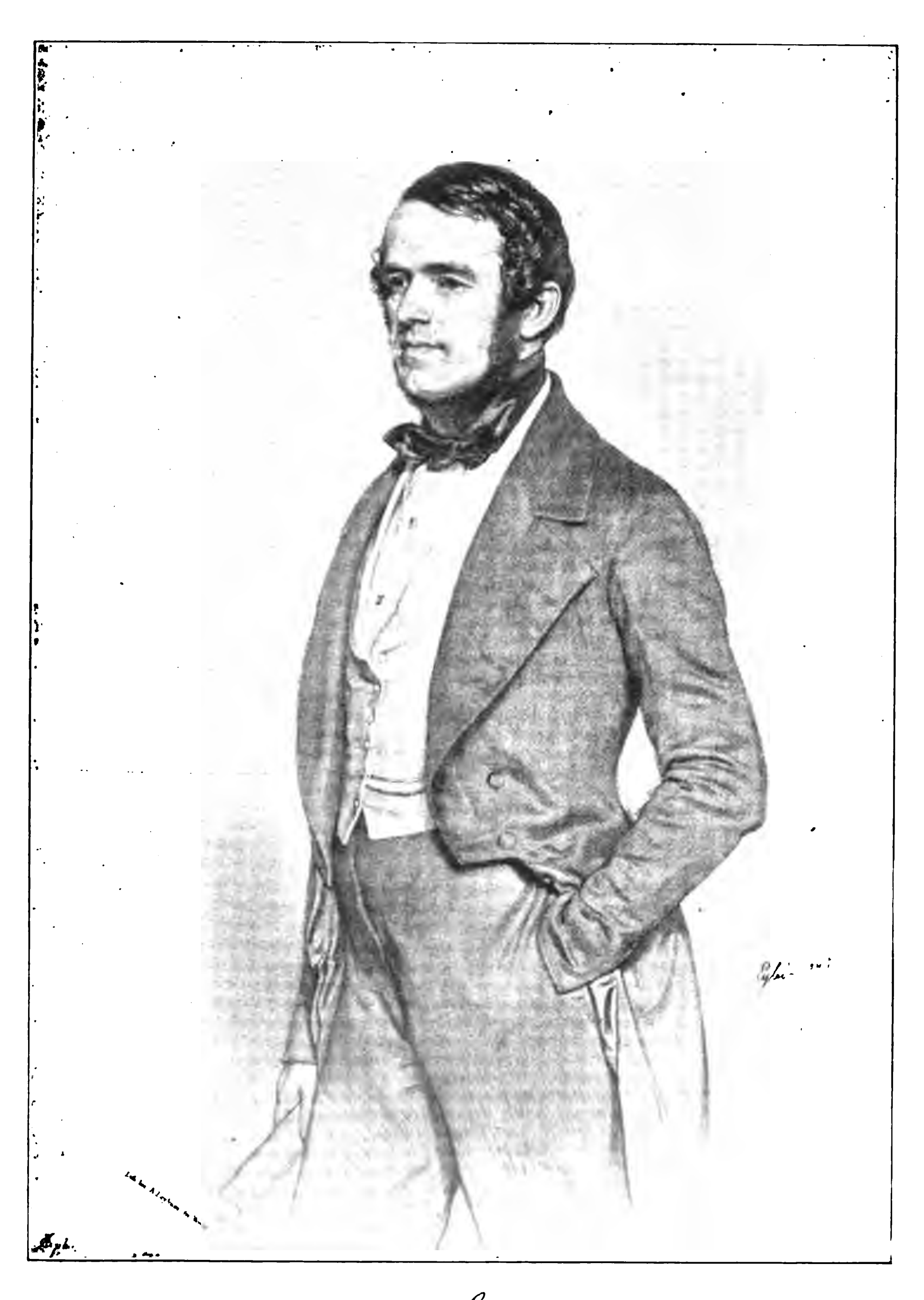
Von Urfahr aus durch den Hof des Gasthauses »Zum goldenen Ochsen« ging die Bahn weiter durch die Urfahrgasse bis an die grosse Donaubrücke [Abb. 111] und hatte auf dieser kurzen Strecke drei



Abb. 112. Altes Wächterhaus der Linz-Budweiser Eisenbahn. [Im heutigen Zustande.]

Krümmungen von 9° [17 *m*] Halbmesser. Ueber die Brücke waren 2° [3·8 *m*] lange, 1½" [4 *cm*] starke schmiedeiserne Schienen genagelt, welche die Bahn bildeten. Auf dem rechten Donauufer befand sich der »Aufsitzplatz«, der Bahnhof bei der »eisernen Hand«, für die Personenbeförderung auf der Gmundener Bahn. Von Budweis bis Linz waren 10 Stationen mit Aufnahmsgebäuden und 46 Wächterhäuser erbaut, von denen einzelne, wie z. B. das später erbaute Aufnahmsgebäude in Lest und die Wächterhäuser bei Freystadt und Summerein noch heute erhalten sind. [Vergl. Abb. 112 und 114.]

Was den eigentlichen Betrieb der Bahn anbelangt, so ist die Thatsache interessant, dass bei dieser ersten Bahn ein Princip verwirklicht erschien, welches später von einzelnen Nationalökonomen als »das System der Zukunft« angekündigt wurde: der Grundsatz, dass Bau und Betrieb einer Bahn nicht in einer Hand vereinigt werden sollen. Der eigentliche Betrieb der Bahn war verpachtet. Der um den Handel und die Industrie, späterhin aber insbesondere um das österreichische Verkehrswesen so verdiente »k. k. Schiffmeister« Adalbert Lanna [Abb. 116] war es, der in der ersten Zeit den Betrieb der



M. Schönerer

Abb. 113. [Nach einem Original aus dem historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

Bahn als Bespannungspächter führte. Es gab Zeiten, wo Lanna für diese Zwecke 800 Pferde bereit hatte. Erst später, als Lanna einen höheren Pachtzins verweigerte, übernahm die Gesellschaft den Betrieb der Bahn in eigene Verwaltung und machte auch den Versuch, den Betrieb bei Frachttransporten durch Ochsen zu bewerkstelligen. [Vgl. Abb. 110.]

harrlich in der Förderung des Unternehmens.

Bevor wir jedoch die ferneren Schicksale und den Weiterbau der Linz-Budweiser Bahn weiter verfolgen, müssen wir die zweitälteste Eisenbahntrace in Oesterreich ins Auge fassen; denn fast gleichzeitig ward im Norden des Königreiches Böhmen eine »Holz- und Eisenbahn«



Abb. 114. Stationsgebäude in Lest im heutigen Zustande.

Die Baukosten für diese Bahn hatten die Höhe von 1,654.322 fl. C.-M. erreicht, der Gerstner'sche Voranschlag war somit um rund 700.000 fl. überschritten worden.

Diese vielbesprochene Ueberschreitung, die Ungewissheit des Erfolges und nicht zum geringsten Theile die Unerfahrenheit der Unternehmer erzeugten unter dem Publicum eine Stimmung, die dem gedeihlichen Fortschreiten des Unternehmens hinderlich sein musste. Die Direction liess sich aber hiedurch in ihren Plänen nicht irre machen und in der Ueberzeugung, »dass die gute Sache über Vorurtheile und ungünstige Conjuncturen siegen müsse«, blieb sie be-

geschaffen, mit der Absicht, das westliche Böhmen mit der schiffbaren Moldau zu verbinden.

Pilsen, damals einer der bedeutendsten Marktplätze des Kronlandes, an dem Schnittpunkte dreier »Reichscommercialstrassen« gelegen, welche die Verbindung mit dem Norden und mit Süddeutschland herstellten, sollte mit der alten Hauptstadt Böhmens vorwiegend auch zu dem Zwecke verbunden werden, um das Holz aus den grossen Waldungen dieser Gegend und die Steinkohlen aus dem Rakonitzer Kreise an die Moldau zu schaffen, um diesen Artikeln Absatzgebiete zu eröffnen. Im Jahre 1825 [nach Kupka 1824] bildete

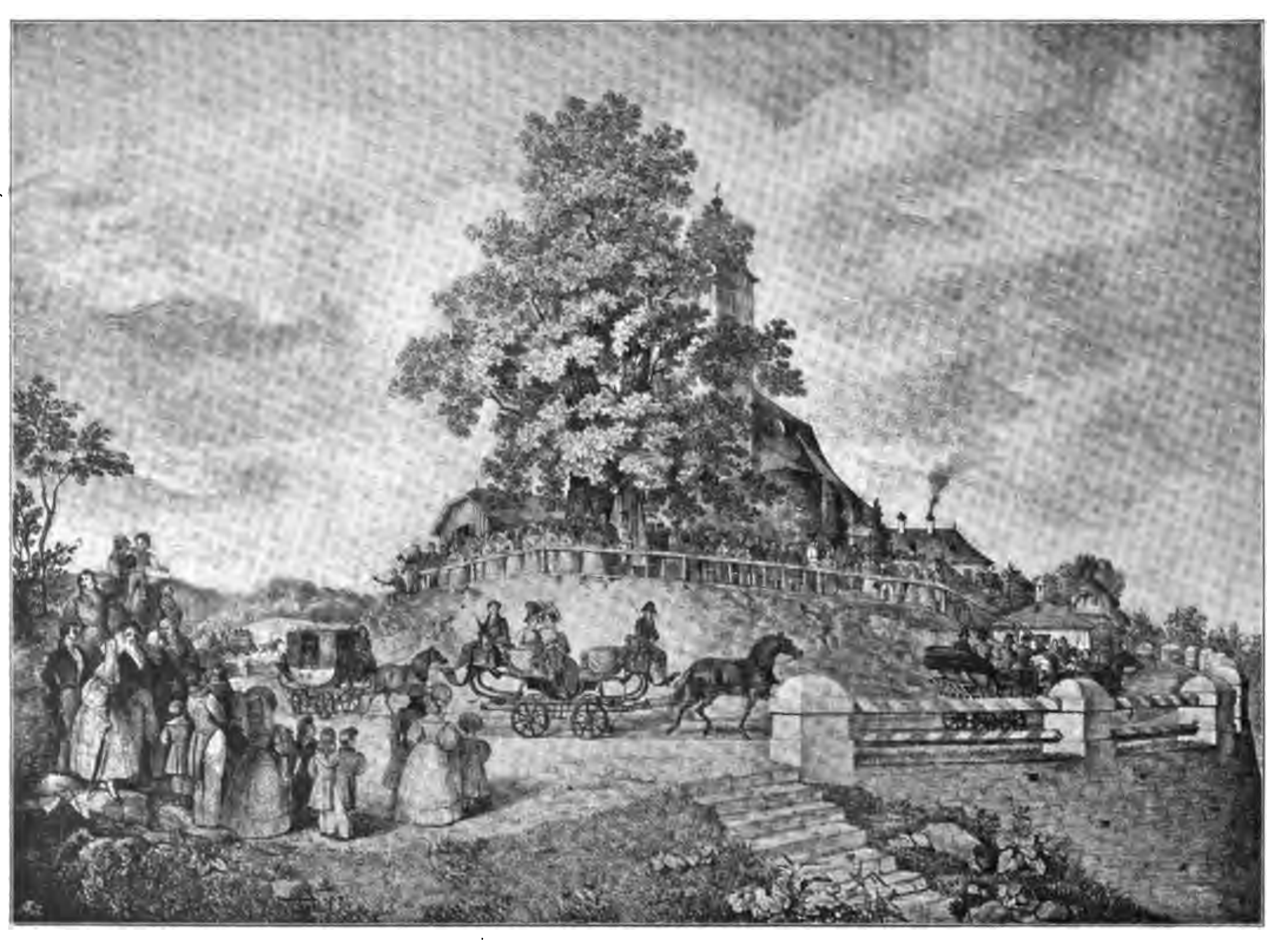


Abb. 115. Ankunft Ihrer Majestäten des Kaisers Franz I. und der Kaiserin Karolina Augusta in St. Magdalena bei Eröffnung der ersten österreichischen Eisenbahn.

sich eine Gesellschaft für die Schaffung dieser Schienenverbindung. Die böhmischen Stände traten als Theilnehmer an die Spitze und am 30. Juli 1827 wurde die Prag-Pilsener Eisenbahn durch ein ausschliessendes Privilegium auf 50 Jahre concessionirt. Die Aufstellung des Prager Merkantil- und Wechselgerichtes als competente Instanz für diese Bahn bildet eine wichtige principielle Bestimmung, durch die sich dieses Privilegium von dem Gerstner's nicht minder unterscheidet, wie durch die weitere Bestimmung, dass nach Ablauf der Privilegienfrist dem Staate das Recht zustehe, die Bahn gegen angemessene Vergütung einzulösen.


Abb. 116. Adalbert Lanna.

Auch bei dieser Bahn griff der Gubernialrath Fr. J. v. Gerstner unterstützend ein. Nachdem die erste Trace in Folge finanzieller und technischer Hindernisse verworfen worden war, entschloss sich die Gesellschaft, die Linie über Unhoscht und Weyhybka zu führen.

Bei der Anlage der Bahn waren folgende Gesichtspunkte massgebend: »Um mehrere landwirthschaftliche Producte zur Verführung zu erhalten, wurde die Bahn auf einem Umwege durch die bedeutendsten Waldgegenden geführt und da diese Gegenstände nur einen geringen Werth haben und keine grossen Auslagen auf einen kostbaren Bau gestatten, so hat man die Bäche möglichst vermieden und die Trace um die Berge und Hügel schlangenförmig herumgeführt.« [Vergl. Abb. 117.]

Mit den Vorarbeiten wurde bereits im Jahre 1826 begonnen, allein zum Baue selbst konnte man erst zwei Jahre später schreiten. »Der Local-Umstand, dass die Anhöhe, auf welcher die Bahn von Lana bis Prag geführt wurde,« sagt Professor Fr. A. v. Gerstner in seinem »Handbuch der Mechanik«, »durchaus ein Sandsteinlager zur Unterlage hatte, wovon an mehreren Stellen, vorzüglich bei Dogges und Zehrowitz, die brauchbarsten Bau- und Quadersteine gebrochen werden, war die Veranlassung, dass man die Eisenschienen, welche nach dem früheren Antrage von Schmiedeisen sein und auf Holz gelegt werden sollten, in angemessener Stärke von Roheisen giessen liess, denen eine ununterbrochene Reihe von Quadersteinen zum Fundament gegeben wurde. Ein Theil der Bahn wurde jedoch auf Langschwellen gelegt, auf denen die Rails [Stuhlschienen] durch gleichfalls gusseiserne Chairs, die man mit eichenen Nägeln an die Schwellen befestigte, in ihrer Richtung erhalten wurden.«

Der Bau ging nur langsam von statten. Im April 1831 waren erst 31.800° [60 *km*] von Prag [vom Sandthore aus] bis zur Brejler Brettsäge, unterhalb der Waldflur Pinie, der Holzladestation in den fürstl. Fürstenbergischen Waldungen bei Lana, gebaut [Abb. 118], und selbst diese Strecke war so mangelhaft, dass der Verkehr nicht eröffnet wurde, trotzdem die ersten Fahrten schon am 21. October 1830 stattgefunden hatten. Diese Strecke, die einen Kostenaufwand von 255.130 fl. C.-M. erfordert hatte, war in einer Geleiseweite von 3′ 6″ 6‴ [1.12 *m*] angelegt und enthielt Krümmungen mit Halbmessern bis 25° [49·9 *m*] und Steigungen von 1 : 15. Die Schienen waren, um bei den scharfen Krümmungen brauchbar zu sein, bei einem

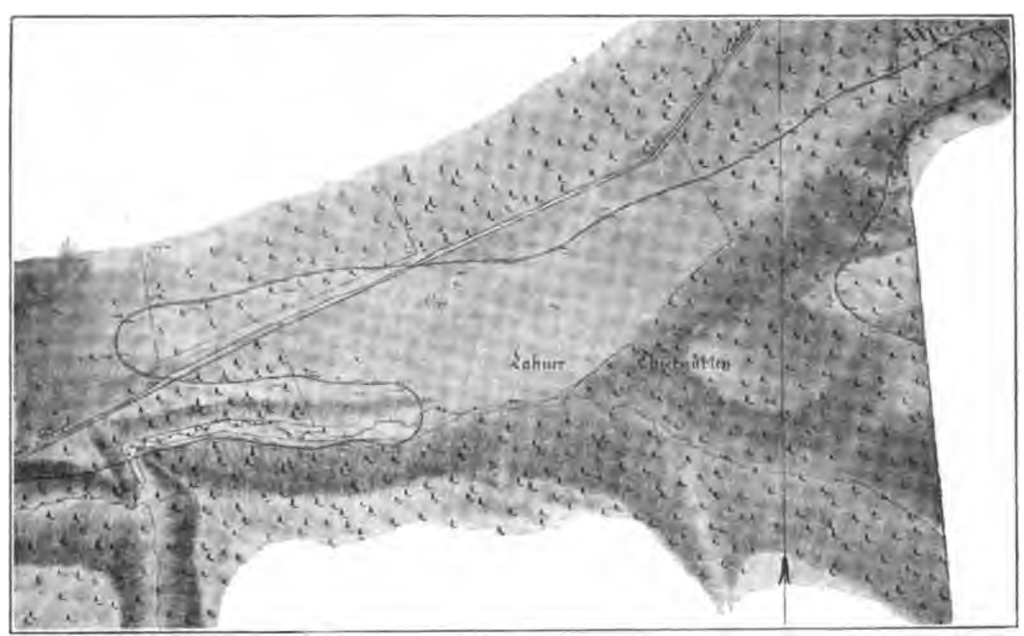


Abb. 117. Ein Theil der Trace der Prag-Lanaer Eisenbahn. [Nach Original-Plänen im Besitze der Buschtěhrader Eisenbahn.]

Gewichte von 17—18 ℔ [9—10 *kg*] nur 3' [95 *cm*] lang und $1^{3}/_{4}''$ [45·5 *mm*] breit und hatten seitwärts zwei angegossene in der Mitte gelochte Zapfen zur Befestigung an die Steinunterlagen.

In einer Beschreibung dieser Bahn aus dem Jahre 1826 wird die Anlage derselben folgendermassen geschildert: »Diese Bahn wird auf gusseisernen Schienen auf zusammenhängende, mit Schwalbenschweifen versehene Quadersteine (?) in der Stärke von einem Schuh gelegt und diese Quadersteine sowohl in der Mitte als an beiden Seiten mit einem stehenden Steinpflaster befestigt. In der Mitte, wo das Pferd läuft, wird das Pflaster wie bei gewöhnlichen Kunststrassen beschottert. Die Quadersteine werden auf gute Grundmauern gelegt. Sie läuft in den dazu geeigneten Niederungen bis an das Prager Sandthor, wo sie sich in zwei Arme theilt, deren einer bei Kleinbubna, der andere bei der Kaisermühle an den Fluss führt.«

Die ausschliesslich priv. Buschtěhrader Bahn bewahrt unter den Plänen und Zeichnungen der Lanaer Bahn das Fragment der Querprofile der VI. Meile, das wir als historische Seltenheit hier wiedergeben. [Abb. 119.] Der Verkehr auf dem ausgebauten Stücke entsprach gar nicht den gehegten Erwartungen.

Im Jahre 1834 kam diese Eisenbahn unter den Hammer. Sie wurde von dem Fürsten Karl Egon Fürstenberg um den lächerlichen Betrag von 55.000 fl. erstanden und dann unter der Bedingung weiterverpachtet, dass die Bahn betriebsfähig hergestellt würde. Dies gelang endlich, nachdem man dieselbe im Jahre 1836 bis an die Kličava verlängert hatte [4·7 *km*], im Jahre 1838.

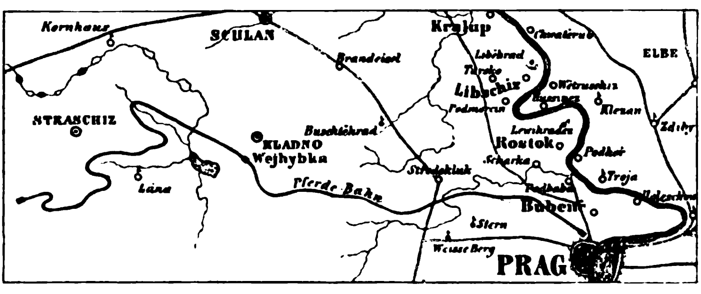


Abb. 118. Karte der Pferde-Eisenbahn von Prag nach Lana.

Das Erträgnis der ausgebauten Theilstrecke, die ausschliesslich zur Kohlen- und Holzverfrachtung diente [vergl. Abb. 120], wurde einzig zur Erhaltung derselben verwendet. Täglich unternahm man eine Fahrt mit Fracht von Lana nach Prag, von wo die Wagen leer zurück gingen. Eine Personenbeförderung fand nicht statt. Im Jahre 1839 erwirkte der Fürst, der inzwischen den Betrieb in eigene Regie übernommen hatte, die Enthebung von der Verpflichtung des Ausbaues der Bahn, die Jahrzehnte hindurch in dem ursprünglichen Zustande als Torso bestehen blieb, in den böhmischen Wäldern — so widerspruchsvoll dies auch bei einer Eisenbahn klingt — ein eigenthümliches Stillleben führend, bis später frischer Unternehmungsgeist die Trace den öffentlichen Zwecken wieder dienstbar machte.

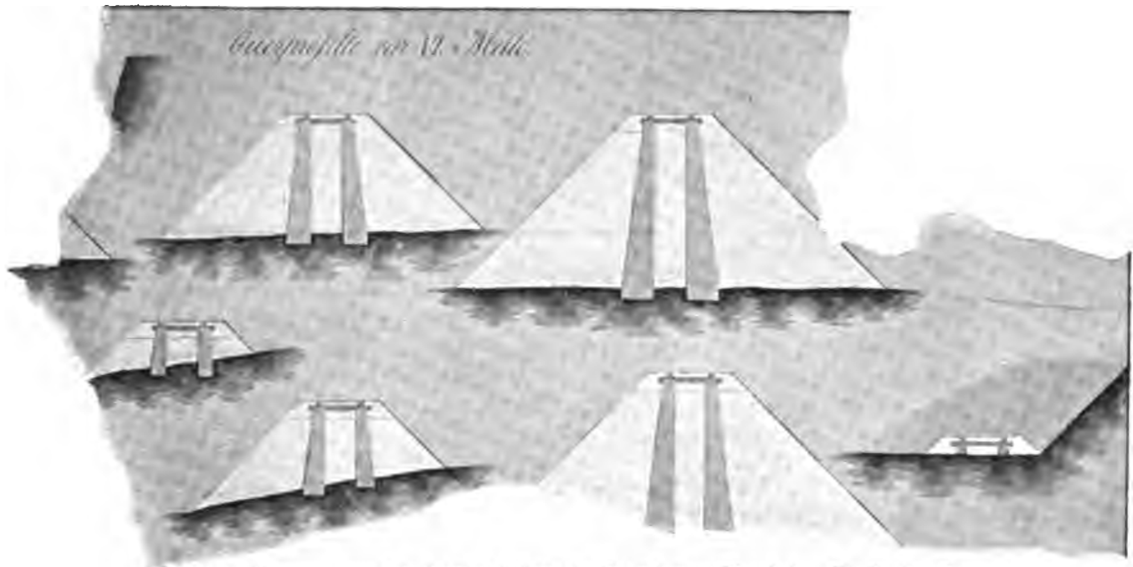


Abb. 119. Fragment aus den Original-Plänen der Prag-Lanaer Eisenbahn. [Im Besitze der Buschtěhrader Eisenbahn.]

Die Fortsetzung der Linz-Budweiser Eisenbahn längs der Traun bis nach Lambach war, wie Kupka in seinem Buche »Die Eisenbahnen Oesterreich-Ungarns 1822—1867« berichtet, schon Anfangs der Zwanziger-Jahre von einer Gesellschaft geplant, die nach vergeblichen Bemühungen 1824 wieder ihre Pläne aufgab. Nachdem noch ein Ingenieur F. Zola am 16. Juni 1829 ein Privilegium für eine Eisenbahn von Linz nach Gmunden erhalten, aber wegen der nicht gerade aufmunternden Erfahrungen bei der Budweiser Bahn nicht verwerthet hatte, nahmen drei hervorragende Gesellschafter der Ersten Oesterreichischen Eisenbahngesellschaft, die Grosshandlungshäuser Stametz, Geymüller und das später für das österreichische Eisenbahnwesen so bedeutungsvoll gewordene Haus S. M. v. Rothschild, ein Privilegium zum Baue einer »die Donau mit dem Gmundener See verbindenden Holz- und Eisenbahn« zwischen Linz und Gmunden, das ihnen am 18. Juni 1832 unter denselben Bedingungen — mit Ausnahme einiger unwesentlichen Bestimmungen — wie sie bei der Linz-Budweiser Bahn in Geltung waren, zugestanden wurde. Sie erhielten, wie die Concessionäre der Prag-Pilsener Eisenbahn, die Begünstigung, ihre eigene, bei dem als competente Instanz aufgestellten Linzer Mercantil- und Wechselgerichte zu protokollirende Firma führen zu dürfen.

Nachdem bei der Gründung der Linz-Budweiser Bahn, die ja vorwiegend dem Zwecke des Salztransportes dienen sollte, die Herstellung einer Verbindung mit Gmunden massgebend gewesen war, ist es einleuchtend, dass die »Erste Oesterreichische Eisenbahngesellschaft« auf die

Erwerbung dieses neuen Privilegiums bedacht sein musste. Die genannten Concessionäre traten denn auch mit Bewilligung der k. k. Hofkanzlei vom 14. Februar 1834 ihr Privilegium an die Unternehmung ab, so dass nunmehr die zu errichtende Strecke von Linz nach Gmunden als ein integrirender Theil der Ersten Oesterr. Eisenbahngesellschaft zu gelten hat. Noch im Frühjahre desselben Jahres wurde unter der Leitung Schönerer's mit dem Bau begonnen, nach Zizelau [Abb. 123], dem Stapelplatz der Salzschiffe, eine kurze Flügelbahn [2·8 *km*] gelegt und konnte am 1. April 1835 die Strecke von Linz bis Wels, ferner am 1. August die 35.820° [67·9 *km*] lange Strecke Linz-Gmunden eröffnet werden. Ueber die Welserhaide zog sich die Bahn in langen, geraden, nur selten durch sanfte Krümmungen unterbrochenen Linien hin, bis zur Station Maxlhaide [welcher Ort nach Max von Seeau benannt ist, der etwa 50 Jahre vor Erbauung der Bahn die Urbarmachung der Haide veranlasste]. Ueber Neubau nach Wels zog die Bahn in der Ebene bis Lambach, die Traun auf einer hölzernen Hochbrücke [Abb. 121] übersetzend, an welche sich der bedeutendste Bau dieser Strecke, ein 100° [1896·6 *m*] langer Damm anschloss. An steilen, felsigen und waldigen Berglehnen ging die Bahn weiter bis an den Engelhof, um durch den Traundorfer Bahnhof [Abb. 124] bis zum Stadtplatze in Gmunden zu gelangen, wo die Bahn, sich in mehrere Geleise theilend, in den Salzmagazinen endigte.



Abb. 120. Frachtentransport auf der Prag-Lanaer Pferde-Eisenbahn.

Die ganze Bahn von Budweis bis Gmunden war eingeleisig, mit 9' [2·85 *m*] langen Flachschienen auf Langschwellen. In den Städten Budweis, Linz und Gmunden waren gusseiserne Schienen auf Steinwürfeln befestigt und im Strassenniveau eingelegt gewesen. Den Betrieb der Linie Linz-Gmunden hatte man an Finz in Braunau verpachtet. Für einen beladenen Frachtwagen wurden zwei Pferde, eins vor das andere gespannt, benöthigt. Die Abfahrts- und Ankunftszeiten der Transporte wurden pünktlich eingehalten und bedurfte ein Frachttrans-

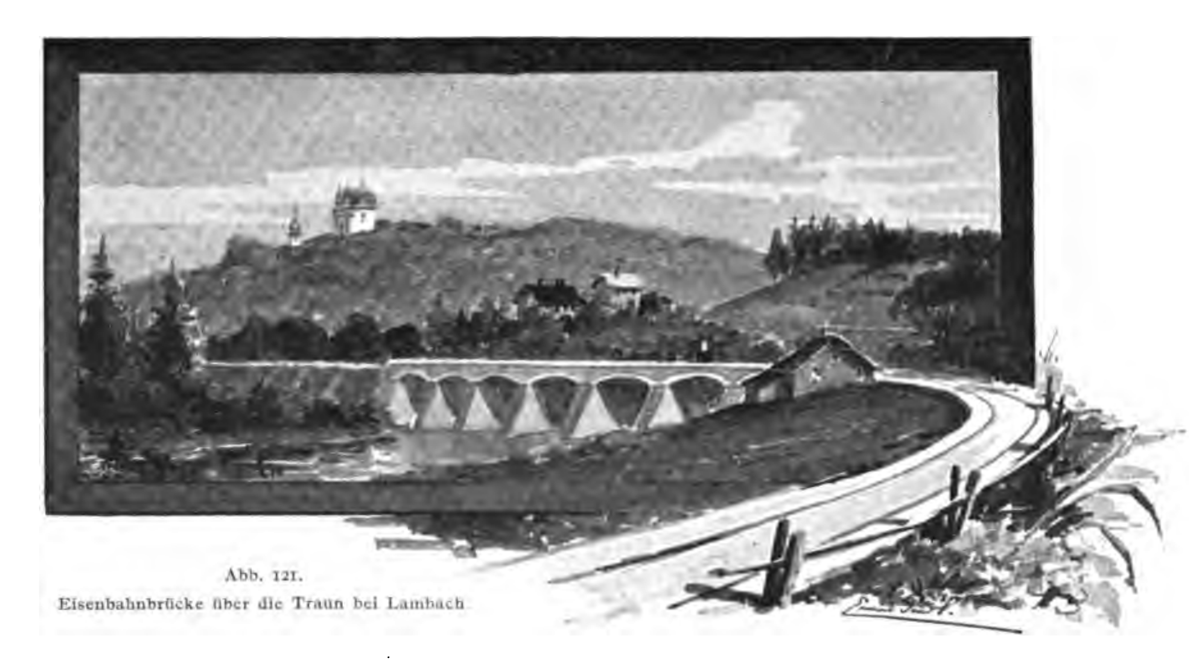


Abb. 121.
Eisenbahnbrücke über die Traun bei Lambach

port von Gmunden bis Budweis $4^1/_2$ Tage. Die auf der Bahn verkehrenden Stellwagen zur Personenbeförderung benöthigten von Budweis bis Linz 14 Stunden und von Linz bis Gmunden $6^1/_2$, später $5^1/_2$ Stunden, ungefähr dieselbe Zeit, wie die erst kurz vorher eingeführten Posteilwagen auf der directeren Landstrasse.

Die Baukosten beliefen sich inclusive der etwa 3 *km* langen Flügelbahn nach Zizelau auf 649.800 fl. C.-M.



Abb. 122. Linz mit einem Theile der Linz-Budweiser Pferdebahn.

Zu ihrer Deckung hatte die Gesellschaft eine Anleihe von 650.000 fl. C.-M. mit 5% aufgenommen, mit der Bedingung, dieselbe entweder in 10 Jahren auf einmal, oder in weiteren 20 Jahren ratenweise abtragen zu dürfen. Nachdem im Jahre 1839 mit 1036 Actien ein Theil eingelöst worden war, gab die Gesellschaft 1817 Stück neue Actien im Nominalwerthe von je 200 fl. heraus, die für 110 fl. zur Tilgung der Schuld herangezogen wurden. Bis zum Jahre 1843 waren 15.000 Stück Actien ausgegeben worden und die Schuld belief sich noch auf 26.400 fl. C.-M.

Der Wagenpark der Bahn bestand im Jahre 1842 aus 762 Frachtwagen, 58 Personenwagen I. Classe und 11 Wagen II. Classe. Ueberdies wurden noch mehrere »Kaleschen« für vornehme Reisende bereit gehalten, für welche die doppelte Gebühr der Separatwagentaxe eingehoben wurde.

Die freilich noch nicht verwöhnten Reisenden jener Zeit rühmen die »Annehmlichkeiten« dieser merkwürdigen Eisenbahnfahrten. Der Bahnhof »zur eisernen Hand« in Urfahr war gleich den übrigen »Aufsitzplätzen« ein einfaches Gebäude. Nur die grossen Bahnhöfe enthielten zumeist ein Wohngebäude mit Kammern für den »Wagenmeister» und »Werkführer«, Hafermagazine, Sattler- und Schmiedewerkstätten, eine Gaststube und Stallungen.

Von dem ursprünglichen Unterbau der Bahn, die später in eine Locomotiv-

bahn umgebaut wurde, sind heute nur noch wenige Ruinen vorhanden [Abb. 125 bis 129], die letzten Ueberreste der ersten österreichischen Eisenbahn.

Durch die Einführung des Salzfreihandels in Böhmen erfolgte schon am 1. November 1829 die Auflösung des mit der Staatsverwaltung abgeschlossenen Salztransportsvertrages, was für die Gesellschaft einen schweren Schlag bedeutete. 1830 konnten keine Dividenden mehr gezahlt werden. Aber mit der Steigerung des Allgemeinverkehres, der sich durch die vertrauenerweckenden Erfolge der Eisenbahn einstellte, trat nach und nach auch eine Besserung in den finanziellen Verhältnissen der Bahn ein; die Actien, die bereits einen Tiefkurs von 60 fl. erreicht hatten, stiegen in den Jahren 1836—37 bis auf 90 fl. und darüber. Im Jahre 1835 betrug die Dividende 2 fl. 30 kr., stieg in den darauf folgenden 2 Jahren auf 4 fl. 15 kr. bis 4 fl. 30 kr. per Actie und schon die Jahre 1839, 1840 und 1841 brachten ein Reinerträgnis, das sich bei einem Gesammt-Anlagecapitale von 2,374.000 fl. C.-M. auf 91.700 fl., 85.700 fl. und 79.000 fl. bezifferte, so dass die Dividenden von den anfänglichen 4% im Jahre 1842 auf $7^1/_2$%, 1843 sogar auf $8^1/_2$% stiegen.

Die Pferdebahn sollte später noch von Budweis in nordwestlicher Richtung eine Verlängerung erfahren. Wenn es auch zum Ausbau dieser Trace als Pferdebahn nicht mehr kam, so ist es immerhin von geschichtlichem Interesse, festzustellen, dass zu einer Zeit, als die Locomotive in Oesterreich schon lange ihren Siegeslauf angetreten hatte, der Gedanke, Pferdebahnen zu bauen, mit solchem Eifer verfolgt wurde, als ob die Grossthaten Trevithik's, Stephenson's und Oliver Evan's die Welt noch nicht berührt hätten. Wilhelm Graf Wurmbrand, der Besitzer der Herrschaft Liblin und bedeutender Kohlenwerke bei Radnitz und Pürglitz, beabsichtigte, um der böhmischen Steinkohle durch einen leichteren Transport weitere Absatzgebiete zu gewinnen, den Bau einer Schienenverbindung zwischen **Budweis** und **Pilsen** als »**Böhmische Kohlenbahn**«. Er liess zu diesem Zweck alle Vorarbeiten ausführen und erwirkte eine Concession



Abb. 123. Stationsplatz Zizelau. [Nach den Originalplänen.]



Abb. 124. Bahnhof bei Gmunden. [Nach den Originalplänen.]

für diese Strecke. Im Jahre 1842 erschien der Prospect als »Mémoire über die Böhmische Kohlenbahn« mit dem Statuten-Entwurfe und wurde auch eine Subscription auf 18.355 Actien à 200 fl. C.-M. eingeleitet, um das Anlagecapital von 3,671.000 fl. C.-M. aufzubringen. Die zu gründende Actiengesellschaft sollte die Bergwerke des Grafen in's Eigenthum übernehmen. In der vorgenannten Schrift wird unter Anderem der Nachweis geführt, dass selbst der Krieg keinen erheblich ungünstigen Einfluss auf die böhmische Kohlenbahn ausüben könnte. Ihre Nothwendigkeit wird auch durch den Umstand erhärtet, dass in Wien wegen Mangels an Kohlen keine neuen Industrieunternehmungen entstehen können.



Abb. 125. Ueberrest der ersten österreichischen Eisenbahn. [Viaduct bei Wartberg.]

Um die Verbindung mit Wien zu erreichen, sollte die Bahn eine Verlängerung von Pilsen nach Prag zum Anschluss an die Prag-Lanaer Strecke erhalten, wofür die vorläufige Bewilligung zu den Vorarbeiten bereits erwirkt war. Die Richtung der Trace war von den Kohlenwerken bei Wranow über Pilsen, Horazdowic, Strakonic bis Budweis, etwa in der Trace der entsprechenden Strecke der später erbauten Franz Josefs-Bahn gedacht, und es waren für dieselbe technisch bedeutendere Bauanlagen in Aussicht genommen. Bei Srb war sogar ein grösserer Bergdurchstich geplant. Obzwar die Actiengesellschaft sich anfangs einer lebhaften Theilnahme erfreute und Graf Wurmbrand sich zu bedeutenden Opfern herbeiliess, kam diese Pferde-Eisenbahn als solche jedoch nicht mehr zustande.

Durch den Ausbau der Budweis-Linz-Gmundener und der Prag-Lana'er Eisenbahn hatte Oesterreich 261·5 *km* »Holz- und Eisenbahnen« mit Pferdebetrieb. Der Bau derartiger Bahnen, obzwar der Pferdebetrieb später noch oft in Erwägung gezogen wird, erscheint damit in Oesterreich abgeschlossen, der Dampfbetrieb tritt in seine Rechte.

Jenseits der Leitha, wo das Eisenbahnwesen einen langsameren Entwicklungsgang einschlug, reichte der Bau der ersten öffentlichen Eisenbahn, die für Pferdebetrieb eingerichtet wurde, in eine Zeit, in der in Oesterreich die Maschinen Stephenson's schon auf Geleisen von mehr als 70 Kilometern Länge längst heimisch geworden waren. Nach einer Periode, in der das geistige Leben des Volkes auf ein tiefes Niveau herabgedrückt war, wo Handel und Gewerbefleiss nur bescheiden hervortreten konnten, hatte mit einem Male im zweiten und dritten Decennium unseres Jahrhunderts eine lebhafte Bewegung im Volke platzgegriffen, die von den politischen und socialen Interessen später auch auf das wirthschaftliche Gebiet überging. Man hatte bis dahin durch beharrliches Festhalten am Alten und durch entschiedene Abneigung gegen jegliche, namentlich dem Auslande nachgeahmte Neuerung, einen Conservativismus geschaffen, der auch die Verkehrsverhältnisse des Landes durch lange Zeit verhängnisvoll beeinflussen musste. Denn nur so konnte es kommen, dass die ersten Bemühungen, die schlechten Strassen des Landes durch Eisenbahnen zu ersetzen, bei der Bevölkerung anfangs nicht das geringste Verständnis fanden. Obzwar der Erzherzog Palatin Josef [Abb. 130], der Bruder Kaiser Franz I., der in Stellvertretung des Monarchen schon seit dem Jahre 1796 die Verwaltung des Landes führte, persönlich eine Actiengesellschaft unterstützte, die im Jahre 1827 an Stelle der elenden, im Herbste beinahe unfahrbaren Strasse



Abb. 126. Ueberrest der ersten österreichischen Eisenbahn. [Durchlass bei Wartberg.]



Abb. 127. Ueberrest der ersten österreichischen Eisenbahn. [Object bei Zartlesdorf, im Hintergrund die neue Bahnanlage.]

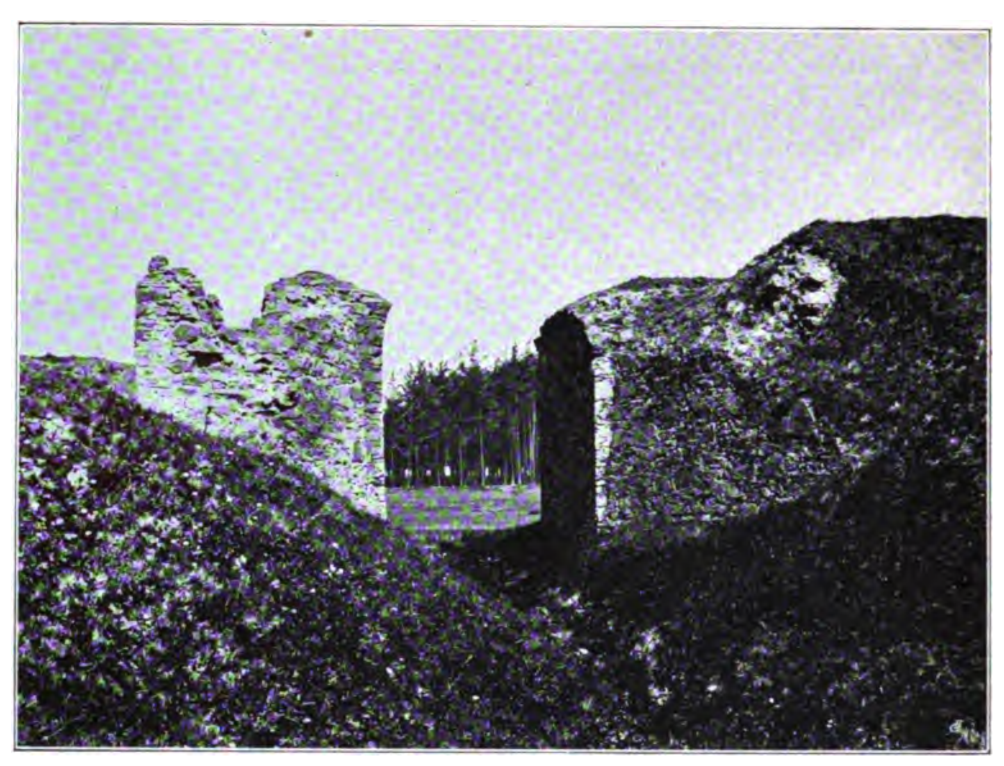


Abb. 128. Ueberrest der ersten österreichischen Eisenbahn. [Object bei Zartlesdorf.]

zwischen Pest und Debreczin eine Eisenbahn zu bauen beabsichtigte, konnte nur mit den überdies missglückten Vorarbeiten begonnen werden, weil das Project vollständiger Theilnahmslosigkeit begegnete, trotzdem es den Actionären in kluger Würdigung der Landesverhältnisse freigestellt war, ihre Beiträge in Geld, Baumaterialien oder durch Handarbeiten zu leisten. Letzteres wäre für die Gutsherren umso leichter durchzuführen gewesen, als der Bauernstand noch zur Robot verpflichtet war. Diese Theilnahmslosigkeit in einem Lande, dessen reiche Bodenwirthschaft unmittelbar zur Erkenntnis der dringenden Nothwendigkeit guter Verbindungen führen musste, bildet für die Culturgeschichte des Landes ein bedeutungsvolles Merkmal. Wir finden für diese Erscheinung nur die Erklärung, wenn wir die politischen und wirthschaftlichen Verhältnisse Ungarns in jener Zeit in's Auge fassen.

Die gesetzgebende Gewalt stand dem Reichstage zu, d. h. dem Könige und den versammelten Ständen, bestehend aus der Geistlichkeit, den Magnaten und je zwei Abgeordneten der Capitel des Adels, der Comitate, der königlichen freien Städte und der privilegirten Districte. Sie waren in zwei Kammern, die Magnatentafel unter dem Vorsitze des Palatins und die Ständetafel unter jenem des Präsidenten der königlichen Gerichtstafel getheilt. An der Spitze der Behörde stand die königliche Statthalterei in Ofen, deren Chef der Palatin war und die als die gesetzmässige Mittlerin zwischen König und Land zu gelten hatte. Ihr war es vorbehalten, alle Vorschläge zur Beförderung der öffentlichen Angelegenheiten direct dem Könige vorzulegen, der seine Souveränetätsrechte durch die ungarische Hofkanzlei in Wien ausübte. Eine dritte Verwaltungsbehörde war die königliche ungarische Hofkammer.

Ausserordentlichen Vorrechten des Adels stand die nahezu vollständige Rechtlosigkeit des Bauers gegenüber, der ausser den Leistungen an Geld, Naturalien und Arbeit [Robot] für seinen Grundherrn, noch den zehnten Theil

seiner Erzeugnisse der Geistlichkeit abzugeben, sowie überdies die Militär- und Comitatsbehörden zu erhalten hatte, aber auch zu unentgeltlicher Beihilfe bei öffentlichen Unternehmungen verpflichtet war. Nur der reiche Segen der Natur und die Genügsamkeit des ungarischen Landmannes ermöglichten es, dass er dies Alles leisten und hiebei sogar noch einiges Vermögen erwerben konnte.



Abb. 129. Ueberrest der ersten österreichischen Eisenbahn. [Durchlass unweit der Station Freystadt.]

Der Edelmann war frei von allen Steuern und selbst wenn er nur ein ärmliches Bauerngut besass, ging seine persönliche Steuerfreiheit auch auf dieses über. Etwas, wenn auch nicht viel besser, als mit dem Bauer, war es mit dem Bürger bestellt, obwohl er gleich jenem von den politischen Rechten so gut wie ganz ausgeschlossen war. Die Landtage, die nur in grossen Zwischenräumen einberufen wurden, dafür aber dann umso länger beisammen blieben, beschäftigten sich wohl schon seit dem Ende des letzten Jahrhunderts eingehend mit Gesetzartikeln, welche die Verbesserung der wirthschaftlichen und politischen Verhältnisse zum Gegenstande hatten, und namentlich bildete der endliche Ausbau der Verkehrswege den Gegenstand sehnlichster Wünsche. Wie der um Ungarns Verkehrswesen verdiente Ministerialrath v. Mandy in einer historischen Skizze über dasselbe erzählt, waren es die in Gebirgsgegenden Ungarns befindlichen Industriestädte, die am frühesten des Besitzes von leidlichen Strassen sich zu erfreuen hatten, doch im Uebrigen konnten namentlich auf die Comitatsstrassen noch lange in unserem Jahrhunderte die Worte eines italienischen Reisenden aus dem 17. Jahrhundert volle Anwendung finden, der die Technik des ungarischen Strassenbaues mit den Worten bezeichnete: »Hungari ponunt luteum super luteum et vocant »töltés«. [Die Ungarn legen Koth auf Koth und nennen es »Damm«.]

Die staatliche Organisation des Postwesens, das vorher in verschiedenen

privaten Händen lag, erfolgte hier im Jahre 1813. Das Entstehen der Eisenbahnen wirkte auf das bis zur Mitte des Jahrhunderts schlummernde sociale und wirthschaftliche Leben dieses Landes, wie der Zauberstab der Sage, mit welchem die Bewohner des verwunschenen Schlosses zu neuem Leben erweckt wurden. Und fürwahr, es liegt, wie Mandy hervorhebt, etwas wie Bestimmung in der Thatsache, dass die Schaffung der ersten Eisenbahnen in Ungarn in jene Zeit fällt, in welcher die Nation selbst daran ging, ihre Seele ganz der Strömung der modernen Volksideen hingebend, ihr politisches und sociales Leben nach den Principien des 19. Jahrhunderts einzurichten. Mit diesem Wiedererwachen des nationalen Lebens in Ungarn begann auch die Besserung der wirthschaftlichen Verhältnisse. Handel und Gewerbe, die noch in den ersten Jahrzehnten des Jahrhunderts ganz darniederlagen, begannen sich allmählich zu regen; allein das an Naturproducten so reiche Land konnte das, was nicht im engsten Wirthschaftskreise zur Verwendung gelangte, noch lange nicht voll verwerthen, weil die elenden Verkehrsmittel es nicht zuliessen. Bestand doch der ganze Reichthum des Landes an fahrbaren Landwegen [ohne Eisenbahnen] noch im Jahre 1848, nachdem schon lange vorher an deren Vermehrung und Verbesserung gearbeitet wurde, nur in $276\frac{1}{2}$ Meilen mehr oder minder guter Strassen.

An Wasserstrassen war allerdings das Land auch früher nicht arm, aber die natürlichen Wasserwege entsprachen nicht immer der Richtung des wirthschaftlichen Verkehres und ihr Zustand nicht den Anforderungen, die man an eine halbwegs gute Wasserstrasse stellen muss. Ausser der Donau kamen die Wasserwege der Theiss, Drau und Save in Betracht, auf denen schwerfällig und unregelmässig Flussschifffahrt betrieben wurde. Dagegen bildeten die beiden grösseren Schifffahrts-Canäle — der im Jahre 1777 erbaute Bega-Canal und der im Zeitraume von 1793 — 1801 durch eine Actiengesellschaft mit einem Kostenaufwande von 3,200.000 fl. erbaute Franzens-Canal treffliche Wasserwege. Erst durch die Einführung der Dampfschifffahrt auf der Donau, um die sich Ungarns grosser Patriot und Reformator Stephan Graf von Széchenyi [geboren am 21. September 1792, gestorben am 6. April 1860] unsterbliche Verdienste erwarb, gewannen auch die Wasserstrassen Ungarns erhöhte Bedeutung.

Eine Fahrt auf der Donau war bis dahin ein ebenso mühsames als gefährliches Wagnis und eine directe Fahrt bis an die Donaumündung durch die gefährlichen Felsen des eisernen Thores geradezu unmöglich. Die Verbesserung dieses wichtigen Verkehrsmittels war Széchenyi's Lieblingsgedanke. An der Gründung der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft nahm er den innigsten Antheil. Er stellte nicht nur sein Geld, sondern auch seine hohen geistigen Fähigkeiten in den Dienst der Sache. Die Aufsätze in der Zeitschrift »Világ«, in welchen er die Theilnahmslosigkeit des Adels beklagt, die dazu zwinge, die nothwendigen Capitalien von Wiener Häusern zu »erbetteln«, werfen grelle Streiflichter auf die wirthschaftliche Stagnation, lassen aber die Thatkraft und den späteren Erfolg dieses genialen Mannes um so glänzender hervortreten. Die Schiffbarmachung der Donau für grössere Fahrzeuge wurde durch Felssprengungen, namentlich bei Pressburg und Altmoldava, die unter Széchenyi's unmittelbarer Leitung ausgeführt wurden, erreicht. So war es endlich gelungen, die langersehnte Verbindung mit dem schwarzen Meere herzustellen. Am 11. November 1834 fuhr unter dem Jubel der Bevölkerung das erste Schiff und noch im selben Jahre der Dampfer »Argo« an den furchtbaren Felsen des eisernen Thores vorbei bis Galatz und anderthalb Jahre später folgte das erste Schiff mit 100 Pferdekraft, das Széchenyi aus England kommen liess, wo er im Jahre 1832 geweilt hatte, um die dortigen Verkehrsmittel kennen zu lernen. Aber auch die Verbesserung der Landwege hatte Széchenyi in sein grosses Programm aufgenommen, das die Wohlfahrt der Nation nach jeder Richtung hin umfasste.

Im Jahre 1830 liess Széchenyi sein Buch »Credit« erscheinen. Der Ein-

druck, den dieses in mässigem Umfange gehaltene Büchlein, das den »schönen und hochherzigen Frauen« des Vaterlandes gewidmet war, in allen gesellschaftlichen Kreisen machte, war ein ungeheuerer. Das sociale Leben der besitzenden Classe, das Zunftwesen, Robot, Zehent, das Darniederliegen des Handels, jenen, die sich getroffen und in ihren alten Vorrechten geschmälert fürchten mussten. Der »Agitator«, der auch die Herstellung der Verkehrsmittel im Servitutswege verdammte und namentlich die Hauptverkehrsadern des Landes der Comitatsverwaltung entreissen, das Communicationswesen centralisiren wollte und



Abb. 130. Erzherzog Palatin Josef.
[Nach einem Originale aus der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek.]

Mangel an Betriebsamkeit, die primitiven Einrichtungen der Landwirthschaft, die schlechten Communicationsmittel wurden unbarmherzig durch die Hechel gezogen, es wurden aber auch die Mittel erwogen, die im Stande wären, Ungarns Volkswirthschaft zu heben. Und der Erfolg: Begeisterung auf der Seite jener, die dem Gedankenfluge des kühnen Stürmers folgten, andererseits Hass und Fehde bei sogar vom Adel materielle Opfer für die Interessen des Landes forderte, er und sein Buch waren gefährlich und zumindest sollte das letztere öffentlich verbrannt werden. Aber der Funke hatte gezündet. Ungarns Jugend stand an der Seite des Reformators, der mit kühnem Griffe den veralteten Zopf anzufassen wagte. Was Széchenyi in weiterer Folge für sein Volk, für seine Zeit, für die culturelle

Entwicklung seines Vaterlandes gethan, weiss nicht allein der Ungar, dies weiss jeder zu schätzen, der das heutige Ungarn, seinen wirthschaftlichen und nationalen Aufschwung kennt, der in einer verhältnismässig kurzen Spanne Zeit Land und Volk aus hundertjähriger Vernachlässigung mit Riesenschritten in die vorderen Reihen der europäischen Culturstaaten rückte. Uns ist es nur gestattet, die Verdienste dieses Mannes auf dem Gebiete des Verkehrswesens hervorzuheben. Diese waren, wie wir schon bisher gesehen haben, ganz hervorragende. Sie wurden gesteigert durch den Bau der grossen Kettenbrücke zwischen Ofen und Pest, einem Unternehmen, welches nicht nur für die beiden damaligen Schwesterstädte, sondern für das gesammte Land von ausserordentlicher Bedeutung war und deren Entstehungsgeschichte auch auf das Innigste mit dem Eisenbahnwesen Ungarns verknüpft ist. Széchenyi [Abb. 131] war es, der den Freiherrn von Sina für dieses Project zu interessiren verstand, und Sina fand bei seinen späteren Eisenbahnprojecten die wirksamste Förderung des immer mehr Einfluss gewinnenden Grafen.

Mit dem erwachten Volksbewusstsein kam aber auch die Erkenntnis von der Wichtigkeit der Eisenbahnen. Das Bestreben, das Land mit Schienenwegen auszustatten, trat seitens der Verwaltung intensiv hervor, doch einer Kette peinlicher Enttäuschungen und grosser Opfer bedurfte es, bis jenes Princip zum Durchbruche gelangte, welches das Eisenbahnwesen Ungarns auf jene Stufe brachte, auf der sich die Nachbarländer längst befanden.

Waren es in England die für die Schifffahrtscanäle geschaffenen Gesetze, die grundlegend für die Eisenbahnconcessionen wurden, so haben in Ungarn die Verhandlungen, die über das Privilegium der Kettenbrücken-Gesellschaft im Landtage gepflogen wurden, in legislativer Beziehung die eisenbahnrechtlichen Verfügungen beeinflusst. Bevor noch der Gedanke, Eisenbahnen in Ungarn zu bauen, greifbare Form angenommen hatte, beschäftigte sich der ungarische Landtag bereits mit der Lösung von Eisenbahnrechtsfragen mit einer Gründlichkeit und Sachlichkeit, die den bekannten ersten englischen Parlamentsdebatten über die Eisenbahnen keineswegs nachstehen.

Der ungarische Landtag vom Jahre 1825—27 hatte nebst den verschiedenen politischen Angelegenheiten des Landes, die damals einer Ordnung unterzogen werden sollten, auch die Verbesserung des Verkehrswesens im Allgemeinen in's Auge gefasst. Auf Grundlage eines bereits vorliegenden Berichtes der Verkehrscommission [»De viarum structura et conservatione«], die von dem Landtage 1825—27 zu diesem Zweck eingesetzt worden war, wurde ein Entwurf fertig gestellt, nach welchem dreizehn Hauptverkehrsstrassen zur Ausführung gelangen sollten. Die auf dem Landtage vom Jahre 1832 bis 1836 versammelten ungarischen Stände stellten unter unveränderter Zugrundelegung dieses Strassenbauplanes ein Eisenbahnprogramm auf, das die Fertigstellung von Hauptverkehrsstrassen von Pest ausgehend 1. gegen Wien, 2. zum ungarischen Küstenlande, 3. bis Semlin, 4. an die mährisch-schlesische Grenze, 5. an die galizische Grenze, 6. nach Siebenbürgen gegen Hermannstadt, 7. nach Klausenburg, 8. von Wien, beziehungsweise der österreichischen Grenze einerseits gegen das ungarische Küstenland, andererseits über Esseg gegen die Türkei, 9. von Wien über Ungarn nach Krakau, 10. von Tyrnau nach Kaschau, 11. von Kaschau nach Krakau, 12. von Miskolcz gegen Galizien und Russland, und 13. von Sissek nach dem Küstenlande zur Aufgabe hatte. In dem grundlegenden Elaborate der Landesverkehrscommission »De utilibus operibus per societates vel privatos struendis« [Ueber die Nützlichkeit von Unternehmungen, die von Privaten oder Gesellschaften ausgeführt werden] wurde bereits auf die »ductus ferreos« [Eisenbahnen] hingewiesen und deren Einführung empfohlen.

Während diese parlamentarischen Verhandlungen gepflogen wurden, war auch der schon erwähnte Versuch zur Anlage eines Schienenweges in Ungarn gemacht worden. Nur war man in der Wahl des Systems keineswegs so glücklich wie in

Oesterreich und hauptsächlich diesem Umstande ist es zuzuschreiben, dass derselbe vollständig missglückte.

Die Wiener Mechaniker Bollinger & Co. hatten im Jahre 1826 im Vereine mit dem grossherzoglich badensischen Salzbergwerks-Director J. R. von Bodmer ein Patent auf eine Verbesserung der Palmer'schen Einschienenbahn erhalten. Das von Henry Robinson Palmer im Jahre 1821 veröffentlichte System bestand darin, dass die Fahrzeuge an langen Seilen oder Ketten durch animalische Kraft auf einer einzigen, hängenden Tragschiene fortbewegt wurden. In entsprechenden Entfernungen waren Stützen angebracht, welche die 2 bis 3 *m* über dem Erdboden angebrachte Fahrbahn trugen, die aus einer Balkenlage bestand, auf der eiserne Flachschienen auf-



Széchenyi István.

Abb. 131. [Nach einem Originale aus der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek.]

gelegt waren. Die ein- oder zweirädrigen Fahrzeuge hatten zu beiden Seiten der Schiene Tragkörbe, in welche die Last genau vertheilt werden musste, um die Fahrzeuge im Gleichgewicht zu erhalten. [Abb. 132.] Die vielfachen Mängel dieses Systems versuchten Bollinger und Bodmer dadurch zu verbessern, dass sie statt einer Tragschiene deren zwei in Anwendung brachten und die Fahrzeuge mit 4 Rädern versahen. [Abb. 133.] Die Unternehmer, welche schon im Jahre 1826 eine derartige Anlage in Wien zur öffentlichen Besichtigung ausgestellt hatten, fanden in Friedrich Schlegel einen tüchtigen Vertreter, der es verstand, für dieses System in Ungarn Stimmung zu machen. Bald fand sich auch ein Comité mit Josef Freiherrn von Wenckheim an der Spitze, das die Ausführung einer derartigen Bahn von Pest nach Szolnok sich zur Aufgabe stellte. Der überaus niedrige Kostenvoranschlag und die Aussicht auf einen erheblichen Gewinn brachte auch bald eine Anzahl Theilnehmer zusammen, die das Unternehmen unterstützten. Das gesammte Baucapital für die 11 Meilen [83·4 *km*] lange Bahn war nicht höher als auf 210.000 fl. C.-M. veranschlagt. Die berechneten jährlichen Einnahmen von 80.000 fl., gegenüber den entsprechenden Auslagen von 45.000 fl., versprachen einen sehr ansehnlichen Reingewinn. In hohem Grade war der Erzherzog Palatin Josef für das Unternehmen interessirt. Es liegt ein Schreiben des Palatins vom 8. April 1827 vor, in welchem der Erzherzog seine freundliche Stellungnahme dadurch bekundet, dass Wenckheim darin ersucht wird, die Leitung des Unternehmens zu übernehmen, »um die gebotene Gelegenheit zu benützen, die Bewohner Ungarns mit der schnellen Beförderung durch die Eisenbahn und mit den hieraus erwachsenden Vortheilen bekannt zu machen«. Die Ausführung der ganzen Linie Pest-Szolnok hielt jedoch der Erzherzog Palatin vorerst für zu schwierig, und rieth, vorsichtshalber eine Probebahn zu erbauen, für welchen Zweck er in dem genannten Schreiben die Strecke Pest-Köbanya [Steinbruch] empfiehlt, wo sich durch Beförderung des in den Steinbrüchen gewonnenen Materiales reichlich Gelegenheit zur Erprobung der Bahnanlage bieten würde.

Zwei Wochen später trafen bereits Bodmer und Baron Wenckheim in Pest ein, um mit den Vorarbeiten für diese etwa eine Meile [7·58 *km*] lange Strecke zu beginnen. Zur Aufbringung des hiezu nothwendigen Geldes hatte Bodmer Subscriptionsbogen versandt, in denen er die Vorzüge seines Systems gegenüber den Nachtheilen des Palmer'schen hervorhebt und ausdrücklich darauf hinweist, dass die Probestrecke den Anfang einer grösseren Bahn bilde, die von Pest nach Szolnok und Debreczin gehen solle. Die Anlagekosten der Probebahn sollten 14.000 fl. C.-M. betragen. Zur Aufbringung dieser Summe sollten 280 Actien à 50 fl. ausgegeben werden, die übrigens in kürzester Zeit subscribirt waren. Unter den allerersten Subscribenten befand sich der Erzherzog Palatin. Da sich in weiteren Kreisen kein Interesse für dieses Unternehmen zeigte, sah sich Baron Josef Dietrich veranlasst, um wenigstens den Bau der Probebahn zu ermöglichen, mehr als die Hälfte des Betrages zu zeichnen und erklärte sich auch in der am 21. April 1827 abgehaltenen Generalversammlung bereit, etwaige Mehrauslagen, die sich beim Baue ergeben sollten, aus Eigenem zu tragen. Um das Vertrauen der Actionäre zu festigen und die Theilnahme weiterer Kreise anzuregen, sah sich der Präsident bemüssigt, darauf hinzuweisen, dass auch Graf Radetzky, damals Cavallerie-Divisionär und Adlatus des Erzherzogs Ferdinand in Ofen, die Unterstützung des Unternehmens zugesichert habe. Von der Hatvaner Linienmauth in Pest führte die Bahn in beinahe gerader Linie bis zu den Weinbergen bei Köbanya, von wo aus ein Zweig gegen den sogenannten »Verschönerungsbruch«, ein zweiter zum »Werksteinbruch« gelegt werden sollte. In der nächsten Generalversammlung, die schon am 6. Mai desselben Jahres stattfand, hatte Bodmer die genaueste Kostenberechnung in der Höhe von 16.244 fl. vorgelegt. Dieser Betrag schien den Actionären mit Rücksicht auf die auszuführenden Arbeiten nicht hoch genug, er wurde auf 20.063 fl. ergänzt und eine entsprechende Mehr-

anzahl von Actien ausgegeben; vorsichtshalber aber Baron Dietrich für die Bedeckung der Mehrauslagen beim Worte genommen. Am Medardustage [8. Juni] wurden in Pest regelmässig grosse Märkte

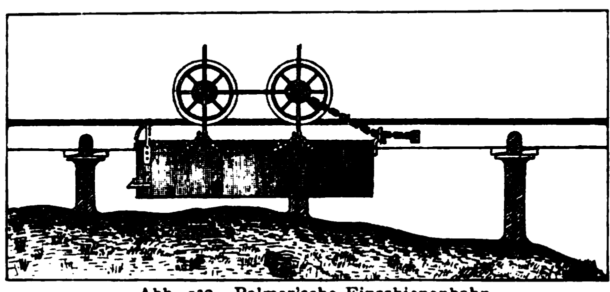


Abb. 132. Palmer'sche Einschienenbahn.

abgehalten und in der Absicht, hiedurch Fremde zur Anlage derartiger Eisenbahnen anzueifern, hatte man diesen Tag gewählt, um mit den Bauarbeiten zu beginnen. Da es an geeigneten Hilfsarbeitern für den Bau fehlte, wurden Soldaten herangezogen; und acht Tage nach Baubeginn sollte das bereits fertige Stück der Bahn versucht werden. Als die ersten beladenen Fahrzeuge über die Schienen rollten, brachen die hängenden Balkenunterlagen ein, da man die Stützen in zu grossen Entfernungen angebracht hatte. Nachdem die nothwendigen Ausbesserungen getroffen waren, wurde die Bahn am 20. August, am St. Stefanstage, um halb 5 Uhr Nachmittags durch den Palatin Erzherzog Josef eröffnet. Unter Anderen wohnte der k. k. Wasserbaudirector und spätere Eisenbahnfachmann Johann Kudriaffski aus Wien der Eröffnung dieser seltsamen Bahn bei [Abb. 134]. Die Ausbesserungen hatten eine beträchtliche Kostenüberschreitung im Gefolge gehabt, so dass wieder neue Actien ausgegeben werden mussten. Die an diese Bahnanlage geknüpften Hoffnungen erwiesen sich in jeder Beziehung als trügerisch. Einerseits bewährte sich das System ganz und gar nicht und überdies war auch die Herstellung der Bahn eine so mangelhafte, dass man mit den Reparaturen nicht fertig werden konnte, andererseits waren die Einnahmen so gering, dass bald die Frage auftauchte: wie man die Actionäre vor weiterem Schaden bewahren solle? In der Generalversammlung vom 20. März 1828 wurde das Schicksal der ersten Eisenbahnanlage Ungarns entschieden. Das verwerthbare Material, aus dem sie bestand, wurde bestmöglich verkauft, die aufgelaufenen Schulden bezahlt — und aus dem sich ergebenden Reste die Drucklegung eines Memorandums veranlasst, das an die Actionäre versendet wurde. Eine ähnliche Eisenbahnanlange wurde von Bodmer gleichzeitig auch in Oedenburg errichtet, die offenbar das Schicksal der Pester Anlage theilte. Das Fiasko des Pest-Köbanya-Eisenbahnunternehmens hatte für lange Zeit die Eisenbahnen in Ungarn in Verruf gebracht. Volle acht Jahre gingen vorüber, ohne dass man sich in Ungarn in irgend einer Art mit der Frage der Eisenbahnen beschäftigt hätte.

Erst in einer engeren Ausschusssitzung der Ständetafel vom 3. Februar 1836 war wieder einmal von Eisenbahnen die Rede. Die Veranlassung hiezu bot — die Kettenbrücke. Die Stadt Pest hatte

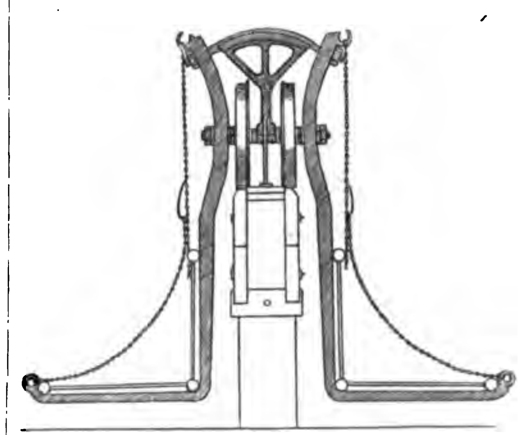


Abb. 133. Bodmer'sche Eisenbahn.

für die aufzulassende Schiffsbrücke und für den Grund, der zur Erbauung der Brückenpfeiler nöthig war, eine hohe Ablösungssumme verlangt; nachdem eine gütliche Einigung mit der Stadt nicht leicht erzielt werden konnte, entstand der Gedanke, ein Enteignungsgesetz zu schaffen. Dieses Gesetz sollte auch für

die Eisenbahnen Geltung erhalten, »deren Errichtung nunmehr umso eher anzustreben sei, als durch die im Bau begriffene Eisenbahn von Wien nach Bochnia die fruchtbarsten Theile Ungarns zugrunde gerichtet werden müssen, da man gegen die Concurrenz des galizischen Getreides, das, wie Kossuth berechnete, für 6 Kreuzer per Centner [?] dann nach Wien gebracht werden könne, nicht aufkomme, am allerwenigsten dann, wenn der ungarische Bauer, wie bisher, gezwungen bliebe, sein Getreide bis Gönyö auf der Donau hinaufzuschleppen und von dort auf Karren nach Wien zu bringen«. Mehrere Abgeordnete traten aus dem Grunde gegen das Gesetz auf, weil man bei der Brücke am Ende auch von den Adeligen Mauth verlangen werde. Von einer Ausdehnung des Gesetzes auf alle gemeinnützigen Unternehmungen wollten einige Abgeordnete schon gar nichts wissen, weil, wie die merkwürdige Begründung lautete, die Regierung sonst jedem Speculanten zuliebe unter dem Vorwande, einer gemeinnützigen Sache zu dienen, fremden Besitz wegnehmen könnte. Selbst nachdem man sich schon mit dem Gedanken befreunden musste, dass auch der Adel die Brückenmauth zu zahlen haben werde, galt es noch immer nicht als angenommener Grundsatz, dass diese bisher mit so ausserordentlichen Privilegien ausgestattete Classe, wie jeder andere Sterbliche für die Benützung der Eisenbahn irgendwelche Gebühren werde zahlen müssen; stellte doch ein Gesetz aus dem vorigen Jahrhunderte fest, dass die Benützung öffentlicher Wege, und als solche müsse doch die Eisenbahn aufgefasst werden, dem ungarischen Adel ohne Entrichtung einer Gebühr freistünde. Nach langwierigen Debatten wurde nach einer Rede Deák's, der das Concessionsrecht dem Landtage gewahrt wissen wollte, beschlossen, dass bei Eisenbahnen, Schiffcanälen und den hiezu nöthigen Brücken, die für die Angelegenheit der Kettenbrücke eingesetzte Landescommission das Enteignungsrecht in jedem einzelnen Falle bestimmen sollte. Im Zusammenhange mit diesem Beschlusse brachten die damals von Kossuth herausgegebenen handschriftlich vervielfältigten »Landtags-Mittheilungen« die Nachricht, dass einer der reichsten Wiener Bankiers, der zugleich ungarischer Grossgrundbesitzer sei [Sina], beim Zustandekommen dieses Gesetzes geneigt wäre, Wien mit dem schiffbaren Theile der Donau bei Gönyö oder wenigstens mit Neusiedl zu verbinden. Ausser über das Enteignungsrecht wurden noch eingehende Erörterungen über die Eisenbahntarife und das zu bestimmende Heimfallsrecht des Staates gepflogen. Zum erstenmale begegnen wir hier der Anschauung, dass nach Ablauf der Privilegienjahre die Bahn oder der Canal Eigenthum des Staates werden sollte. Die Dauer des Privilegiums habe die genannte Commission zu bestimmen. Der Staat sollte dann nach Ablauf dieser Zeit ohne Einhebung von Beförderungsgebühren oder nur gegen sehr geringe Vergütung den Betrieb weiterführen. In der Ständetafel trat Deák für diese Anschauung ein, mit der Beschränkung, dass nach Ablauf der Privilegienjahre nur Grund und Boden der Eisenbahn dem Staate zufallen und »das Eisenmateriale« der Bahn bezahlt werden sollte, da sonst die Unternehmer abgeschreckt würden. In diesem Sinne wurde auch der betreffende Paragraph dieses Gesetzes beschlossen, nur mit der Erweiterung, dass der Staat das ganze mobile Eigenthum des Unternehmens abzulösen habe. Als endlich nach Ueberwindung der vielfachen Meinungsverschiedenheiten die Vorlage am 18. April zustande kam, wurde ihr die allerhöchste Sanction verweigert, mit der Begründung, dass durch dieses Gesetz die Rechte der Krone beeinträchtigt würden. Nachdem der Landtag einige der verlangten Abänderungen vorgenommen hatte, wurde die Vorlage neuerdings zur Sanctionirung unterbreitet, aber erst nach einer zweiten Zurückweisung, nach welcher man sich ganz den Wünschen der Regierung fügte, wurde die Vorlage Gesetz und am 2. Mai als XXV. G.-A. v. J. 1836 [»Von den Privatunternehmungen zur Förderung des allgemeinen Wohles und des Handels«] sanctionirt. Für die Ausführung der in diesem Gesetze angegebenen 13 Linien wurden namhafte

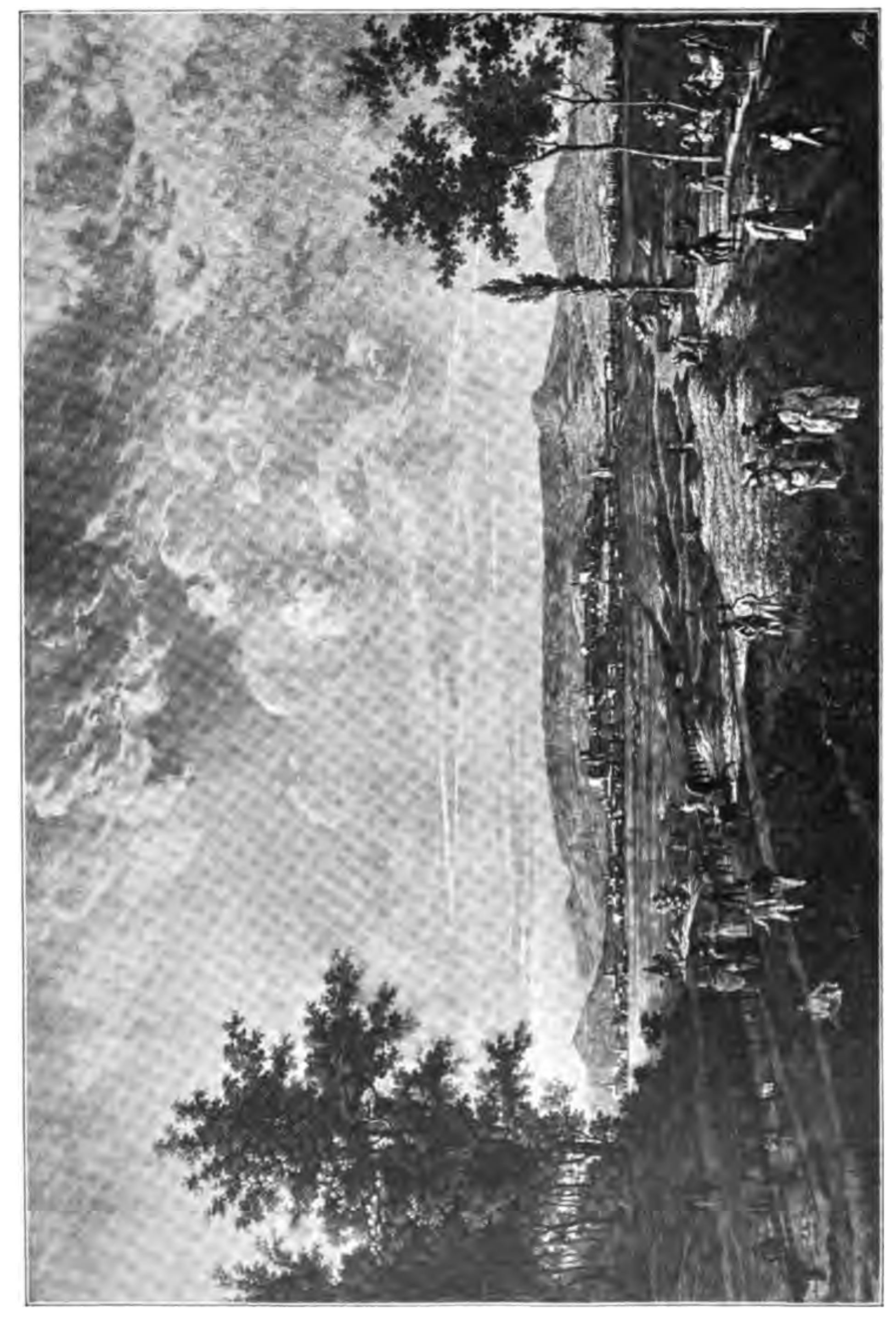


Abb. 134. Die erste Eisenbahnanlage in Ungarn. [Nach einem Original aus dem Jahre 1828.]

Begünstigungen ausgesprochen. Dieselben Begünstigungen wurden späterhin durch den XL. G.-A. des Jahres 1840 auch auf eine von Wien über Ungarn nach Triest führende Eisenbahn ausgedehnt. Die Verbindung von Wien bis Pest wurde als wichtigste und nothwendigste bezeichnet. Széchenyi bekämpfte dieses Netz und hielt es schon 1844 für abänderungsbedürftig, ja sogar das im G.-A. XXV ausgesprochene Enteignungsprincip griff er in seinem »Vorschlag zur Regulirung des ungarischen Verkehrswesens« an. Er wünschte im Jahre 1836 das Zustandekommen desselben nur zu dem Zwecke, damit Bahnen und Canäle überhaupt concessionirt werden können; aber eine dominirende Wichtigkeit mass er den Eisenbahnen damals noch nicht bei. Selbst im Jahre 1844 legte er mehr Gewicht auf die Wasserregulirung, die Dampfschifffahrt und den Bau der vier bis sechs Strassen, die von Budapest ausgehen sollten.

So hatte Ungarn bereits im Jahre 1836 seine ersten Eisenbahngesetze mit Expropriationsrechten. Dies ist umso bemerkenswerther, als kein Staat Europas, mit Ausnahme Frankreichs, das in seinem Code civile das Enteignungsrecht ausgesprochen [»Nul ne peut être contraint de céder sa propriété, si ce n'est pour cause d'utilité publique«], und Belgien, das schon im Jahre 1810 ein allgemeines Enteignungsgesetz geschaffen hatte, damals über so weitgehende Expropriationsrechte verfügte und selbst England erst 1845 seine »Land clauses act« schuf.

Auf Grundlage dieser legislativen Massnahmen wurde im Jahre 1836, als sich in Ungarn die Nachricht verbreitete, dass jenseits der Leitha Eisenbahnen gebaut werden sollten, von denen ein Zweig bis nach Pressburg gehen würde, von 17 Grosshändlern und Grundbesitzern ein Verein gegründet, der, in der Absicht, dem an Communicationsmitteln so armen Lande ein Vorbild für weitere Eisenbahnen zu schaffen, den Bau der Strecke Pressburg-Tyrnau sich zur Aufgabe stellte. Die Bahn sollte die königlichen Freistädte St. Georgen, Bösing und Modern verbinden und so eine Fortsetzung der projectirten Bahn von Gänserndorf nach Pressburg bilden.

Es wurde unter dem ausdrücklichen Schutz des XXV. Gesetzartikels ein Vertrag errichtet, nach welchem sich die Theilnehmer verpflichteten: »einerseits alle bei solchen Unternehmungen vorkommenden Anticipationen und Geldvorschüsse zu leisten und andererseits sich vorbehalten, wenn mit Hilfe dieses Fonds und der dadurch bewirkten Vorarbeiten die Räthlichkeit der Ausführung erwiesen sei, die eine Hälfte der zu emittirenden Actien zu übernehmen«.

Der »bekannte Eisenbahnbauführer« Mathias Schönerer [in den ersten Protokollen wird er consequent fälschlich »Michael Schönerer« genannt] wurde gebeten, das Terrain zu untersuchen und die technische Möglichkeit und Kostspieligkeit dieser Unternehmung vorläufig zu beurtheilen. Schönerer erklärte die Bahn für leicht durchführbar und auf ein Gesuch des Comités an die königlich ungarische Statthalterei, die das Unternehmen kräftig unterstützte, wurde Franz Otto Hieronymi als königlich dirigirender Ingenieur dem Unternehmen zugetheilt. Ihm zur Seite standen die Ingenieure Julius Lechner, Franz Reitter, Gustav Rauschmann und Gustav Perleberg. Nachdem Hieronymi und Lechner auf Landeskosten eine Reise behufs Studiums einiger im Baue begriffener Bahnen gemacht hatten, traten sie der Angelegenheit näher. Zunächst erklärte Hieronymi, wie seinen Berichten zu entnehmen ist, dass es vor Allem nothwendig sei, die Gegend, durch welche die Bahn gehen sollte, kartografisch aufnehmen zu lassen, da bei den Behörden keine verlässlichen Karten des grösseren Theiles des der Bahnlinie zunächst liegenden Terrains vorhanden waren. Erst danach konnte die genaue Trace bestimmt werden. Dieselbe [Abb. 135] lief, an dem Fusse des Königsberges bei Pressburg beginnend, über St. Georgen, Bösing und Modern nach Tyrnau und sollte so ausgeführt werden, dass, obwohl ausschliesslich Pferdebetrieb in Betracht gezogen war, der Unterbau der Bahn doch die Anwendung der Locomotive zulassen könnte. Die ganze eingeleisige Bahnlänge betrug etwa $6^1/_2$ Meilen [49·5 *km*] mit Krümmungen, deren kleinster Halbmesser 240^0

[455 *m*] war. Der Oberbau bestand aus eichenen, auf runden Querhölzern ruhenden Langschwellen, welche auf 9' [2·84 *m*] lange, $^1/_2$" [13 *mm*] hohe und $2^1/_4$" [58 *mm*] breite Flachschienen aus Schmiedeeisen mit je fünf Nägeln befestigt wurden. Sowohl die Quer- als auch die Langschwellen ruhten in einem 30 *cm* tiefen und 60 *cm* breiten festgestampften Steinbett. In drei Jahren sollte die Bahn ausgebaut sein. Als hauptsächlichste Transportgüter wurden Holz und Getreide angenommen, wobei es für die Anschauungen jener Tage bezeichnend ist, dass in weiten Kreisen die Ansicht verbreitet war, dass die Verfrachtung »voluminöser Gegenstände, wie z. B. Holz und Getreide« sich auf Eisenbahnen nicht rentiren könne, da der Besitzer von nur wenigen Morgen Landes sich derartige Gegenstände mit einigen Pferden, die er doch für seine Feldwirthschaft benöthige, selbst verfrachte.

In der ersten Generalversammlung vom 22. Januar 1838 wurde der Bau und zugleich die Vorlage des Gesuches um Genehmigung der Statuten der Gesellschaft, die nichts »wider den Staat, die Religion und bürgerliche Ordnung« enthielten, an die Landesbehörde beschlossen, zugleich aber die Bewilligung der Maximaltarife, die sich gegen die Frachtgebühren auf der Landstrasse bedeutend billiger stellten, auf hundert Jahre erbeten, »indem«, wie die merkwürdige Begründung dieser Forderung lautete, »bei dem Umstande, dass während der gewogenst concessionirten hundert Jahre keine Erhöhung derselben stattfinden und die fortgesetzte Vermehrung der künstlich erdachten Geldrepräsentation in verschiedenen Effecten — die Erweiterung der Umlaufscapitalien mittelst Finanzoperationen den eigentlichen Tauschwerth der Metalle schmälern oder drücken könnte, sowie die Auffindung und verbesserte Ausbeutung der Minen ihn schon seit mehr als hundert Jahren zurücksetzt, eine mässige Mehrannahme billigerweise erbeten und zugestanden werden darf«. Zudem sei ja Niemand zur Zahlung gezwungen und die Benützung der Bahn von dem freien Willen des Reisenden abhängig, der ohnehin nur durch Billigkeit und Vortheil veranlasst werde, dies neue Communicationsmittel zu gebrauchen. Der Tarif des Maximums der an-

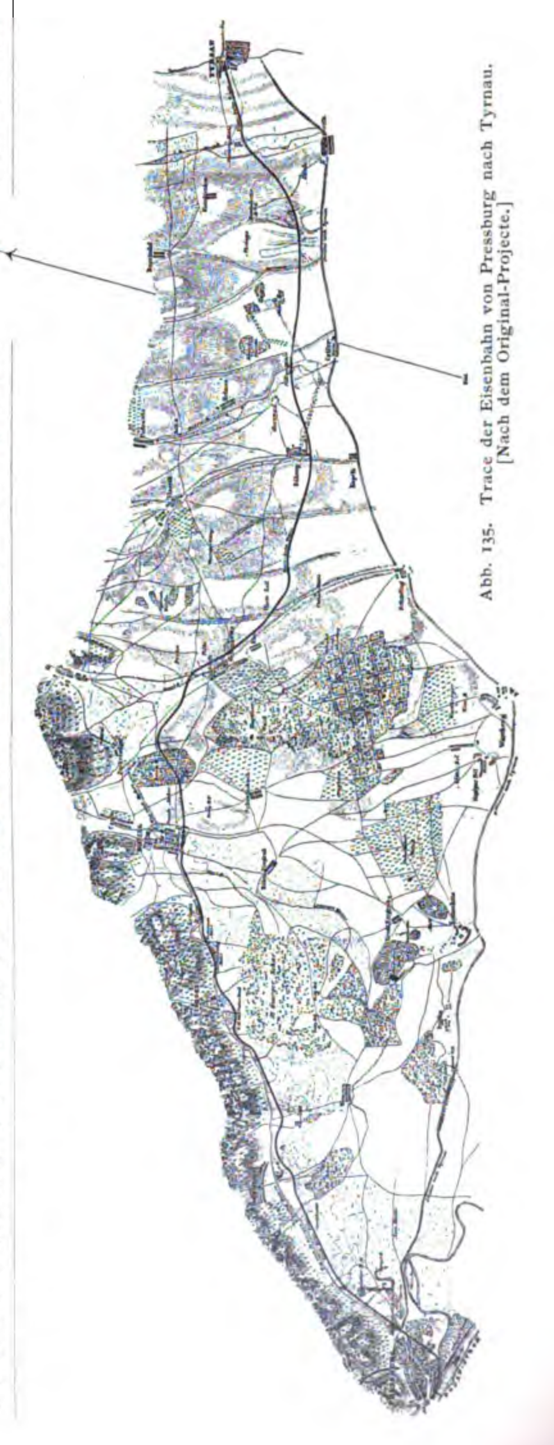


Abb. 135. Trace der Eisenbahn von Pressburg nach Tyrnau. [Nach dem Original-Projecte.]

gesprochenen, auf hundert Jahre giltigen Fahrtaxen stellte sich

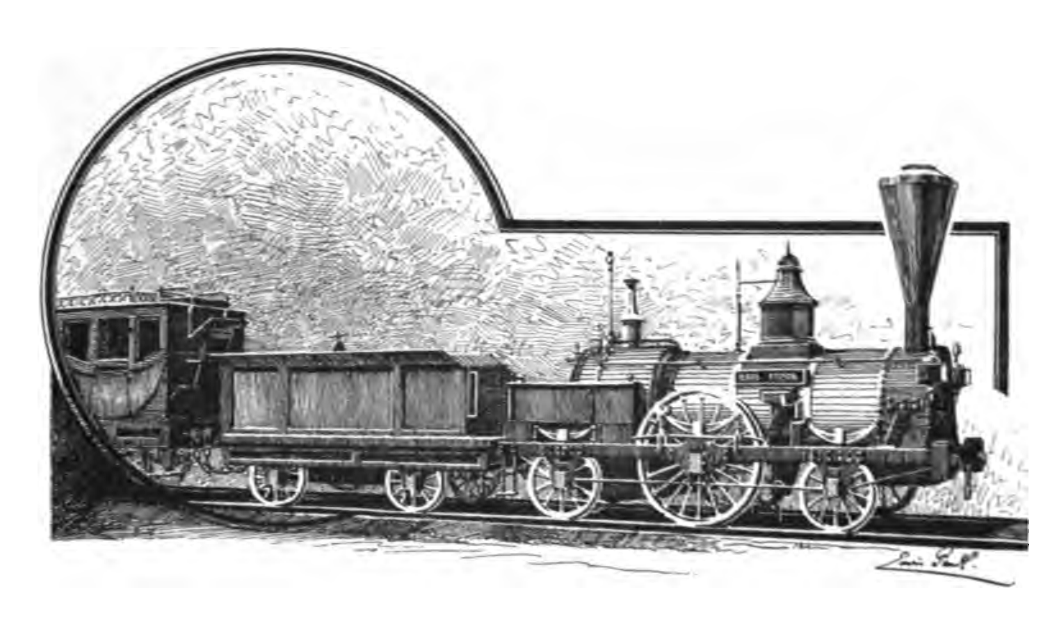
für 1 Person	1 Meile	I. Platz	15 kr.	C.-M.
1 »	1 »	II. »	10 kr.	» »
1 »	1 »	III. »	8 kr.	» »

100 Pfd. Waaren und Kaufmannsgüter pr. Meile $2^1/_2$ kr. C.-M. und für 100 Pfd. Güter geringeren Werthes 2 kr. pro Meile.

Die Anlagekosten waren mit 534.500 fl. $55^1/_2$ kr. präliminirt und als Ertrag, unter Annahme einer Beförderung von 60.000 Personen und 600.000 Ctr. Fracht eine $7^0/_0$ Verzinsung des Capitals angenommen. Das Unternehmen fand auch ausserhalb Ungarns lebhafteste Unterstützung, u. zw. umsomehr als nur die Hälfte der Actien emittirt werden, während die andere Hälfte, »um das Werk vor dem Sturme böser Chancen zu bewahren«, in den Händen des Vereines bleiben sollte. Die ursprünglich angenommenen Kosten, die auf Grundlage eines leichteren Ober- und Unterbaues für Pferdebetrieb berechnet worden waren, mussten, als man sich entschlossen hatte, den Bau für einen möglichen künftigen Locomotivbetrieb einzurichten, namhafte Ueberschreitungen erfahren. — Der Bau, der im Jahre 1839 begonnen hatte, schritt auch nur sehr langsam vorwärts. Am 28. September 1840 war die 14 *km* lange Strecke Pressburg-St. Georgen fertig. Die Begründer der Eisenbahn waren die Ersten, die bei den bald entstandenen Schwierigkeiten ihren Actienbesitz anzubringen trachteten. — Wiener Firmen übernahmen die Papiere. Das Vertrauen in die Unternehmung sank und es bedurfte voller neun Jahre, um die Strecke bis Tyrnau auszubauen. Erst am 3. Juni 1846 wurde die Strecke bis Tyrnau, am 1. November desselben Jahres die beschlossene Verlängerung bis Szered an der Waag ausgebaut.

Mit dieser Bahn erscheint auch in Ungarn die Aera des Pferdebetriebes auf grösseren öffentlichen Eisenbahnen abgeschlossen. Die noch später als Pferdebahnen projectirten öffentlichen Schienenwege gelangen schon als Locomotivbahnen zur Ausführung.





Eisenbahnen mit Dampfbetrieb.

Mehr als ein einfaches Spiel des Zufalls liegt in der Thatsache, dass es gerade Professoren der damals neu gegründeten polytechnischen Schulen waren, denen das Eisenbahnwesen in Oesterreich die ersten Anregungen, die ersten Projecte verdankt. Es ist leicht begreiflich, dass an diesen Anstalten mehr als irgendwo die im Auslande erzielten Erfolge auf dem Gebiete der technischen Verbesserung der Verkehrsmittel und Verkehrswege aufmerksame Beobachtung und eingehendes Studium fanden.

Als aber der Werth dieser Verbesserungen erkannt war, begnügen sich einzelne dieser Lehrer nicht allein ihren Hörern die mathematischen Formeln der »fortschaffenden Mechanik« zu erläutern, sie treten hinaus ins praktische Leben und mit dem Muthe, den die vorahnende Erkenntnis von der Wichtigkeit und Nützlichkeit des neuen Verkehrsmittels ihnen leiht, stehen sie für die Einführung von Eisenbahnen in unserem Vaterlande ein, indem sie selbst daran gehen, die einzelnen Projecte auszuarbeiten, aber auch die Mittel und Wege zu finden wissen, ihre Pläne der Verwirklichung zuzuführen.

Sowie mit den ersten »Holz- und Eisenbahnen« Oesterreichs der Name der beiden Professoren Gerstner auf das Innigste verknüpft ist, so dankt auch die erste Locomotivbahn Oesterreichs ihre so frühzeitige Entstehung den grossen Ideen und der Energie des Professors der Mineralogie und Waarenkunde an dem polytechnischen Institute in Wien Franz Xaver Riepl. [Abb. 137.] Am 29. November 1790 zu Graz geboren, hatte Riepl, nachdem er die philosophischen Studien an der Hochschule seiner Vaterstadt vollendet hatte, an der königl. Berg- und Forstakademie in Chemnitz das Berg- und Hüttenwesen studiert und im Jahre 1816 die Stelle eines Directors des Berg- und Hüttenwesens in Joachimsthal in Böhmen übernommen. Seine bedeutenden Fachkenntnisse verschafften ihm im Jahre 1819 die Berufung an das vier Jahre vorher gegründete polytechnische Institut in Wien. Als Professor dieses Instituts erwarb er sich bald einen glänzenden Ruf. Er unternahm wiederholt Studienreisen nach Illyrien, Tirol, nach den lombardisch-venetian. Provinzen und seine häufigen Berufungen ins Ausland zu geognostischen Untersuchungen beweisen, dass Riepl als einer der bedeutendsten Kenner des Berg- und Hüttenwesens seiner Zeit sich allgemeiner Anerkennung erfreute. Im Jahre 1825 richtete Riepl den Bergbau in Vordernberg in rationeller Weise ein und war unablässig für die Ausgestaltung des Montanwesens Oesterreichs thätig. Auf seinen Vorschlag wurde in dem

im Jahre 1829 angelegten Eisenwerke Witkowitz der Puddlingsprocess eingeführt und nach Riepl's Angaben der erste Cokeshohofen erbaut, wodurch die Eisenindustrie einen vollständigen Umschwung erfuhr. Sind schon diese Verdienste Riepl's bedeutend genug, um ihm ein ehrendes Andenken in der Geschichte der österreichischen Industrie und des Bergwesens zu sichern, so werden dieselben dennoch weit überragt durch jene grossen Errungenschaften, welche dieser geniale Mann auf dem Gebiete des Verkehrswesens durch eiserne Thatkraft und zähes Festhalten an seinen wahrhaft grossen Ideen zu erwirken verstand. Im Jahre 1829 hatte Riepl für die Witkowitzer Werke im Auftrage des Erzherzogs Rudolf, des Cardinal-Fürsterzbischofs von Olmütz, eine Pferdebahn projectirt und damals schon machte er die staunenswerthen Entwürfe für die Anlage einer Eisenbahn, die den fernen Nord und Nordosten unseres Vaterlandes, vom Stryiflusse durch ganz Galizien über Przemysl, Bochnia, Schlesien, Mähren nach Wien und von hier weiter über Bruck a./L., Wieselburg, Warasdin, durch Ungarn, Steiermark und Illyrien mit Triest und dem adriatischen Meere verbinden sollte. Weder im Stammlande der Eisenbahnen noch irgendwo auf dem Continente gab es, wie schon früher angedeutet wurde, derart oder auch nur ähnlich gross angelegte Bahnen, und die Kühnheit dieses Projectes muss im Hinblick auf die Zeit, in der es entstand, noch heute unsere Bewunderung erregen. Die Erkenntnis, dass zur Durchführung dieses Planes bedeutende Geldmittel gehörten, die damals schwerlich aufzubringen gewesen wären, mag ihn wohl veranlasst haben, seine Pläne auf die Durchführung einer Bahnlinie von Wien bis Bochnia zu beschränken. Die Grossartigkeit seiner Ideen hat durch diese Beschränkung im Wesentlichen gewiss keinen Abbruch erlitten. Seine Vorbilder, die englischen Eisenbahnen, welche die Steinkohlen zu den Wasserstrassen führten, mussten auch ihm den Gedanken nahe bringen, den wohl geologisch erforschten, aber bisher noch wenig oder gar nicht ausgenützten Schätzen des Ostrau-Karwiner Kohlenreviers durch die Schaffung einer guten Verkehrsstrasse bis an die Donau neue Absatzgebiete zu eröffnen, obzwar den Kohlentransporten damals bei weitem nicht jene Bedeutung beigelegt wurde, welche die Sachlage mit sich bringen sollte. Begnügte sich doch der weit später veröffentlichte Prospect der Unternehmung damit, nur anmerkungsweise hervorzuheben, dass wahrscheinlich die Kohle bald das wichtigste Verfrachtungsobject des Unternehmens bilden werde. Ursprünglich dürfte Riepl mehr eine Salzbahn nach Muster der Linz-Budweiser im Auge gehabt haben, für deren Anlage und Rentabilität überdies der Umstand schwer in die Wage fiel, dass die Bahn durch industriereiche und mit Naturproducten reich gesegnete Provinzen des Kaiserthums führen sollte und zwar in einer Trace, die, vorwiegend durch Ebenen gelegt, auch vom Standpunkte des Unternehmens geradezu ideal genannt werden durfte. Der schaffenseifrige Professor ging daran, Rentabilitätsberechnungen, Kostenvoranschläge, Baupläne fertig zu stellen und noch im Jahre 1829 trat er mit seinem Projecte, nach jeder Richtung hin gegen Einwürfe gewappnet, vor die Oeffentlichkeit. Man war Anfangs über die Idee verblüfft, bald fanden sich aber die Besserwisser und Ueberklugen ein, die stets auszusetzen haben und endlich offene und heimliche Gegner werden. Riepl wusste aber sein Project selbst gegen den Ansturm mächtiger Factoren zu schützen, er erwarb sich einflussreiche Freunde und Gönner. Mit sicherem Blick erkannte die treffliche Grundlage des Riepl'schen Projectes der Gesellschafter eines Wiener Grosshandlungshauses, Samuel Biedermann, dessen Intervention es zuzuschreiben ist, dass für seine Pläne ein Mann interessirt wurde, dem das österreichische Eisenbahnwesen die ersten grossen Erfolge zu verdanken hat, Salomon Freiherrn v. Rothschild [Abb. 138]. Ueber den Lebenslauf und über den segensreichen Einfluss, den dieser Mann, mit welchem Riepl im Jahre 1830 in Verbindung trat, auf die Schaffung und die ferneren Schicksale der Nordbahn ausübte, gibt unter Anderem die Festschrift Kunde, welche die Kaiser Ferdinands-Nordbahn anlässlich ihres



Ferdinand I., Kaiser von Oesterreich, König von Ungarn etc. etc.

Abb. 136. [Nach einem Originale aus der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek.]

fünfzigjährigen Jubiläums im Jahre 1886 veröffentlichte und der wir so manchen wichtigeren Aufschluss über die historische Entwicklung dieses Unternehmens zu danken haben. »Salomon Freiherr v. Rothschild wurde zu Frankfurt a. M. am 9. September 1774 als zweiter in der Reihe der dem Begründer des Hauses Maier Anselm Rothschild nachgefolgten fünf Söhne geboren, blieb bis zum Jahre 1816 im Bankhause seines Vaters in Frankfurt thätig, verlegte von da ab seinen Wohnsitz zuerst nach Berlin, dann nach Wien (1819), in welchen zwei Städten ihm die Leitung des Welthauses übertragen wurde. Wie sehr Baron Rothschild den ihm gestellten, in den damaligen bewegten Zeiten schwierigen Aufgaben gerecht wurde, wie schnell und dauernd er sich durch seine hervorragenden Geistes- und Herzensgaben die Achtung und das Vertrauen der damaligen massgebenden Kreise zu erringen wusste, beweisen die zeitgenössischen Berichte, welche die hervorragendsten Repräsentanten der Staatsgewalt, der Geburts- und Finanzaristokratie im innigen Verkehre mit demselben schildern. Hervorragendes Interesse widmete Rothschild der Förderung verschiedener Industrieen in Oesterreich, wie seine hervorragende Betheiligung an der Erschliessung der Asphaltgruben in Dalmatien, an der Hebung des Bergbaues in den Witkowitzer Kohlenrevieren sowie an der Gründung des österreichischen Lloyd beweist. Ein Denkmal von unvergänglichem Glanze setzte sich jedoch Rothschild mit der Verwirklichung der Idee Riepl's, denn nur seiner unerschütterlichen Ausdauer, seinem auch unter den schwierigsten Verhältnissen nie versagenden Vertrauen in das Unternehmen danken wir den Ausbau der ersten grossen Eisenbahn Oesterreichs, die sofort als Locomotivbahn ausgeführt wurde.« Auf Kosten Rothschild's ging Riepl im Jahre 1830 in Gesellschaft eines bei Rothschild beschäftigten Beamten, Leopold Edlen von Wertheimstein (Abb. 139), des nachmaligen langjährigen Directors der Nordbahn, nach England, um dort das Eisenbahnwesen und die Eisenindustrie zu studieren.

Die ersten Privatbahnen.

Dass der Plan, in Oesterreich Locomotiv-Eisenbahnen zu bauen, heftige Gegner fand, darf bei den damals herrschenden Anschauungen über das neue Verkehrsmittel und seine voraussichtlichen Wirkungen nicht Wunder nehmen. Wir übergehen absichtlich die so oft und mehrfach mit anekdotenhafter Uebertreibung erzählten Begründungen, mit welchen die Zwecklosigkeit der Eisenbahnen in Oesterreich nachgewiesen werden sollte. Thatsache ist allerdings, dass die Handwerker, wie Wagner, Schmiede, Sattler u. dgl. sowie Gastwirthe an den Strassen die Eisenbahnen lange Zeit als Vernichter ihrer Existenz betrachteten. »Von Aerzten und Priestern, von Kaufleuten und Zöllnern, von Land- und Gastwirthen, da konnte man oft die schwere Menge von Schaudergeschichten hören, was geschehen werde, wenn, was Gott verhüten möge, dieses Unwesen in Oesterreich bleibenden Fuss fassen sollte«, erzählte der aus eigenen Erlebnissen schöpfende Felix Löwenfeld im Jahre 1880 in einem geistreichen Vortrage über die Kinderjahre der Nordbahn. Nicht unerwähnt bleiben darf die Thatsache, dass gerade die massgebenden Kreise von der Vergänglichkeit der ganzen Eisenbahnströmung überzeugt und lange überhaupt nicht gewillt waren, in dieser Richtung einen ausgedehnteren Versuch zu gestatten. Die unklaren politischen Verhältnisse trugen das Ihre dazu bei, die Durchführung zu verzögern, was jedoch für das Unternehmen selbst von segensreichstem Einflusse sein sollte. Das Project wurde einer durchgreifenden Revision unterzogen und die Ingenieure Reinscher und Gross arbeiteten einen detaillirten Kostenvoranschlag aus. In diese Zeit fällt die wirksame Antheilnahme des für das Unternehmen später so bedeutungsvoll gewordenen Sichrovsky [Abb. 140]. Heinrich Sichrovsky [geboren am 2. Juli 1794, gestorben am 10. Juli 1866] stellte sich begeistert in den Dienst des Unternehmens. An der Wiener polytechnischen Schule hatte er mit Eifer die commerziellen Studien betrieben und als Reisebegleiter seines Chefs H. Biedermann fand er Gelegenheit, auch die

englischen Eisenbahnen aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Er war es, der Biedermann und Rothschild in der günstigsten Weise für die Projecte Riepl's beeinflusste. Nach den Vorbildern der Liverpool-Manchester Eisenbahn arbeitete er mit Riepl ein Organisationsstatut für den technischen und commerziellen Dienst der Nordbahn aus und machte die ersten, aber vergeblichen Versuche, ein Privilegium für diese Bahn zu erlangen. Sein mit Riepl ausgearbeitetes Organisationsstatut erwies sich in der Folge als vortrefflich. Die Kaiser Ferdinands-Nordbahn zählte von allem Anfange an zu den bestverwalteten Bahnen, was nicht zum geringen Theile ihrem ersten Generalsecretär Sichrovsky zugeschrieben werden muss. Im Jahre 1834 erschien das von ihm verfasste »Promemoria über die Anlage, Unterhaltungskosten und Frachtquantum«, in welchem er durch die Schilderung des Einflusses, den die geplante Schienenverbindung auf Handel, Verkehr und Industrie des Vaterlandes nehmen werde, einen für jene Zeit gewiss auffallend weiten Blick bewies. Mathias Schönerer, der sich als Bauführer der Linz-Gmundener Eisenbahn bereits einen Ruf erworben hatte, wurde eingeladen, sein Urtheil darüber abzugeben, ob Pferde- oder Dampfbetrieb eingeführt werden



Abb. 137.

solle. Er gab, nachdem er die Strecke bis Bochnia bereist hatte, sein Gutachten dahin ab, dass eine eingeleisige »Holzbahn«, wie er den sogenannten amerikanischen Oberbau aus Langschwellen mit Flachschienen bezeichnete, mit Dampfbetrieb einzurichten sei. Infolge dessen begaben sich Sichrovsky und Riepl auf Kosten Rothschild's abermals nach England und Belgien und kamen nach umfassenden Studien und eingehenden Besprechungen mit Stephenson, den Riepl schon bei seiner ersten Reise nach England kennen gelernt hatte, zu dem Entschlusse, die projectirte Bahn als Locomotivbahn zu erbauen. Einstweilen waren auch die Erfolge der englischen Eisenbahnen auf dem Continente bekannter geworden, die Vorurtheile gegen das neue Verkehrsmittel theilweise beseitigt und auch die politischen Zustände befriedigende, so dass neuerlich eine Concessionsbewerbung versucht werden konnte. Den Thron Oesterreichs hatte nach dem Tode Kaiser Franz I. sein Sohn als Kaiser Ferdinand I. am 2. März 1835 bestiegen und wenige Wochen nachher überreichte das Wechselhaus S. M. v. Rothschild ein Gesuch um Bewilligung eines ausschliesslichen Privilegiums zum Baue einer Eisenbahn von Wien nach Bochnia sammt Nebenbahnen. Das Gesuch vom 15. April 1835 wurde am 21. November desselben Jahres günstig erledigt, nur erschien die Abänderung einer Bestimmung, betreffend die Entschädigungspflicht für Einbussen des Postärars und der Posthalter nothwendig, die nach längeren Unterhandlungen, welche Wertheimstein als Vertreter Rothschild's führte, zugestanden wurde. Am 4. März 1836 erhielt das Haus S. M. v. Rothschild das nachstehende Privilegium:

Privilegiums-Urkunde für das Wechselhaus S. M. von Rothschild zur Errichtung einer Eisenbahn zwischen Wien und Bochnia mit den Nebenbahnen nach Brünn, Olmütz und Troppau, dann zu den Salzmagazinen in Dwory, Wieliczka und bei Bochnia.

Wir Ferdinand der Erste, von Gottes Gnaden Kaiser von Oesterreich, König zu Jerusalem, zu Ungarn, Böhmen, der Lombardie und Venedig, zu Dalmatien, Croatien, Slavonien, Galizien, Lodomerien und Illyrien, Erzherzog zu Oesterreich, Herzog zu Lothringen, Salzburg, Steier, Kärnthen, Krain, Ober- und Nieder-Schlesien, Grossfürst in Siebenbürgen, Markgraf in Mähren, gefürsteter Graf zu Habsburg und Tirol etc. etc.

Nachdem Uns das Wechselhaus S. M. v. Rothschild allerunterthänigst gebeten hat, ihm ein ausschliessendes Privilegium zu dem Baue einer Eisenbahn zwischen Wien und Bochnia mit den Nebenbahnen nach Brünn, Olmütz, Troppau, Bielitz und Biala, dann zu den Salzmagazinen in Dwory, Wieliczka und bei Bochnia zu ertheilen, so haben Wir Uns in Erwägung der Gemeinnützigkeit dieses Unternehmens bewogen gefunden, demselben das angesuchte Privilegium auf fünfzig nach einander folgende Jahre mit folgenden Concessionen und unter nachstehenden Bedingungen zu verleihen.

1. Dem Wechselhause S. M. v. Rothschild soll es nämlich frei stehen, zur Ausübung dieses ihm allergnädigst bewilligten Privilegiums einen Actien-Verein zu bilden, wovon es den Actien-Plan Unserer vorläufigen Genehmigung vorzulegen haben wird.

2. Obschon das gegenwärtige Privilegium bloss auf die Bahn von Wien nach Bochnia mit den Nebenbahnen nach Brünn, Olmütz, Troppau, Bielitz und Biala, dann zu den Salzmagazinen in Dwory, Wieliczka und bei Bochnia sich beschränkt, und die Errichtung anderer Seitenbahnen von ähnlicher Art immerhin wieder eine eigene Bewilligung nach einer darüber vorausgegangenen Verhandlung erfordert, so wird dem Wechselhause S. M. v. Rothschild dennoch auch sogleich die Berechtigung, auch ähnliche Seitenbahnen zur Herbeischaffung der Baumateralien zu errichten, jedoch nur mit dem Beisatze bewilligt, dass, wenn diese auch nach vollendetem Baue noch bleibend aufrecht erhalten werden wollten, dasselbe darüber noch eine besondere Bewilligung anzusuchen haben werde.

3. Der Bau dieser Bahn soll bei seiner Ausführung nach den für öffentliche Strassen bestehenden Gesetzen behandelt werden; nur hat der Unternehmer, bevor zur Abschätzung der zum Baue benöthigten Gründe und der in die Bahnlinie fallenden Gebäude geschritten wird, mit dem Eigenthümer eine gütliche Ausgleichung zu versuchen.

4. Auch hat derselbe da, wo die Eisenbahn eine bestehende nothwendige Strasse durchschneidet, oder über Bäche und Flüsse geht, in ersterer Beziehung die Verbindung der Strasse über oder unter der Bahn auf eine brauchbare Art herzustellen, dann, wo der Grund einer schon bestehenden Strasse zu der Bahn verwendet wird, eine andere Strasse von demselben Zustande, wie die eingezogene, herzurichten, in der letztern Beziehung jedoch dafür zu sorgen, dass die Uebersetzung der Bäche und Flüsse nur auf eine dem Laufe und der Benützung derselben

unschädliche Weise geschehe, worüber, so wie über alles übrige Bau-Detail dieser Unternehmung derselbe seine speciellen Bauanträge, jedoch nur in Beziehung auf die dabei obwaltenden öffentlichen Rücksichten noch immer vorläufig der Würdigung der betreffenden Länderstelle zu unterziehen haben wird, wo dann, sobald die diesfällige Genehmigung von der Landesstelle entweder für die ganze Länge der Eisenbahn oder für eine einzelne Strecke erfolgt ist, eben diese Behörde zugleich den Befehl an die Besitzer der betreffenden Grund- und Gebäudetheile zu erlassen hat, letztere der Eisenbahn-Unternehmung gegen angemessene Schadloshaltung eigenthümlich abzutreten.

Sollte die bei solchen Abtretungen immer vorher zu versuchende gütliche Ausgleichung nicht zu Stande kommen, und daher die gerichtliche Schätzung solcher Grundstücke und Gebäude vorgenommen werden, so ist der gerichtliche Schätzungswerth bei Gerichte zu depositiren, und soll sodann die Eisenbahn-Unternehmung von den politischen Behörden gegen die etwaigen aus dem Schätzungs-Acte entstehenden weitern Anstände der Grund- oder Gebäudebesitzer in dem Baue der Bahn mit allem Nachdrucke geschützt werden, ohne dass jedoch letzteren dadurch die Austragung ihrer allenfälligen Anstände auf dem ordentlichen Rechtswege benommen wird.



Abb. 138. [Nach einem Originale aus der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek.]

5. Bei Anlegung eigener Packhöfe, nebst Beamtenwohnungen, Schmieden, Wagnereien und Stallungen, dann bei Errichtung eigener Wirthshäuser an der Bahn, hat sich die Unternehmung den bestehenden Gesetzen und der Provinzial-Verfassung zu unterziehen, und hinsichtlich der für die Bahn eingelösten Grundstücke und Gebäude, so wie bezüglich des Unternehmungs-Capitales, wird ihr keine andere Befreiung oder Ausnahme von Steuern, sowie von öffentlichen und Gemeindelasten zugestanden, als welche schon in den bestehenden Gesetzen begründet ist.

6. Bei den an der Eisenbahn vorfallenden Diebstählen oder boshaften Beschädigungen soll sich genau nach den bestehenden Gesetzen gerichtet werden.

7. Wir berechtigen die Unternehmung, auf dieser Bahn sowohl Personen, als alle Arten Güter und Waaren, mit eigenen Wagen und mit Pferde- oder Dampfkraft, jedoch unbeschadet dem Postregale, zu verführen, auch diese Befugnis an Andere zu überlassen.

8. Von Seite der Staatsverwaltung wird während der Dauer des Privilegiums diese Bahn nie anders in Anspruch genommen werden, als dass die Unternehmung selbst die zu transportirenden Gegenstände verführe, und derselben dafür die Fracht, wie solche für die Privatgüter von ihr bestimmt, oder von Fall zu Fall durch freiwillige Uebereinkunft besonders bedungen werden wird, bar bezahlt werde.

9. Eben so wird während der Dauer des Privilegiums von Seite der Staatsverwaltung an der von der Unternehmung hergestellten Eisenbahn keine Weg- und Brückenmauth errichtet und eingehoben werden. Die Befreiung der Eisenbahn von den Mauthen für die etwaige Benützung der öffentlichen Strassen und Brücken findet zwar nicht statt, jedoch kann in dem Falle, wo die Eisenbahn-Unternehmung sollte nachweisen können, dass die wirkliche Abnahme der gesetzlichen Weg- und Brückenmauth von ihrem Fuhrwerke entweder sich auf einen grössern Betrag belaufen würde, als ihr aus dem Gesichtspunkte einer blossen billigen Entschädigung der Strassen- und Brückenanstalt eigentlich obläge, oder dass diese Abgabe durch die Form der Einhebung von jedem einzelnen betretenen Fuhrwerke derselben auf ihre Unternehmung störend einwirke, eine Ausgleichung solcher Missverhältnisse unter andern Modalitäten, allenfalls mit der Entrichtung eines Pauschalbetrages verwilligt, und einem besondern Uebereinkommen derselben mit der Gefällsbehörde zugewiesen werden.

Was übrigens Waarenzölle, Verzehrungs-Abgaben und dergleichen betrifft, muss sich in dieser Hinsicht lediglich nach den allgemeinen Vorschriften benommen werden.

10. Nach Ablauf der fünfzig Privilegial-Jahre kann der Unternehmer mit den Real- und Mobilar-Zugehörungen der dann erloschenen Unternehmung als Eigenthümer frei schalten, über deren Ablösung mit dem Staate oder mit Privaten in Unterhandlung treten, und wenn er selbst oder die Abnehmer jener Zugehörungen sich zur Fortsetzung der Unternehmung melden sollten, und diese als nützlich sich bewährt hätte, wird die Staatsverwaltung keinen Anstand nehmen, sich zu einer Erneuerung des Privilegiums herbei zu lassen.



Abb. 139. Leopold Edler von Wertheimstein.

11. Auch gestatten Wir zur mehreren Begünstigung der Unternehmung, dass sie ihre eigene bei dem Wiener Mercantil- und Wechselgerichte zu protokollirende Firma führen dürfe, und dass diese Behörde ihre competente Instanz in Fällen der Eisenbahn sei.

12. Schliesslich bestimmen Wir ausdrücklich, dass dieses Privilegium als nicht ertheilt und bezüglich als erloschen anzusehen sei, wenn binnen der ersten zwei Jahre vom heutigen Tage an, nicht wenigstens Eine Meile der Eisenbahn erbaut ist, oder wenn innerhalb zehn Jahren von dem oberwähnten Tage an gerechnet, die ganze Bahn zwischen Wien und Bochnia nicht vollständig ausgeführt ist.

Wenn nun die gesetzlichen Bedingungen getreulich in Erfüllung gebracht werden, so soll die Unternehmung nicht nur dieses ihr verliehenen allergnädigsten Privilegiums sich zu erfreuen haben, sondern Wir verordnen zugleich, dass während fünfzig Jahren, von dem Tage der öffentlichen Kundmachung dieser Urkunde anzufangen, sich ausser dem Wechselhause S. M. v. Rothschild, seinen Erben oder Cessionären, und überhaupt der Actien-Gesellschaft, Jedermann enthalten solle, eine dergleichen Eisenbahn zwischen Wien und Bochnia, oder dergleichen Seitenbahnen nach Brünn, Olmütz, Troppau, Bielitz

und Biala, dann zu den Salzmagazinen in Dwory, Wieliczka und bei Bochnia, auf welche erwähnte Haupt- und Nebenbahnen Wir aber auch gegenwärtiges ausschliessendes Privilegium hiermit ausdrücklich beschränken, zu errichten, bei sonstiger Confiscation der widerrechtlich erbauten Eisenbahn zum Vortheile des Privilegirten und noch überdies bei einer Geldstrafe von Einhundert Species-Ducaten in jedem Uebertretungsfalle, wovon die Hälfte dem Armenfonde des Ortes, wo das Erkenntnis in erster Instanz gefällt wurde, die andere aber dem Privilegirten zuzufallen hat, und unnachsichtlich durch das im Lande, wo die Uebertretung geschieht, befindliche Fiscalamt einzutreiben ist, ohne dass jedoch hieraus dem Privilegirten Einsprüche gegen Unternehmungen von Eisenbahnen in anderen als den hier namentlich bezeichneten Richtungen nach und aus Galizien erwachsen können und dürfen; wie denn auch den Uebertreter dieses Privilegiums noch insbesondere Unsere Allerhöchste Ungnade treffen, und es dem Privilegirten insbesondere vorbehalten sein soll, ihn wegen alles erweislichen Schadens zum Ersatze vor dem ordentlichen Richter zu belangen.



Abb. 140. [Nach einem Original aus dem historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

Den Behörden, die es betrifft, ertheilen Wir insbesondere den gemessensten Befehl, über die Handhabung dieses Privilegiums und die damit verbundenen Bedingungen zu wachen.

Das meinen Wir ernstlich.

Zu Urkund dieses Briefes, besiegelt mit Unserem k. k. und erzherzoglichen anhangenden grösseren Insiegel.

Gegeben und ausgefertigt mittelst Unseres lieben und getreuen Anton Friedrich Grafen Mittrowsky von Mittrowiz und Nemischl, Herrn der Herrschaft Wiesenberg in Mähren, Grosskreuzes und Kanzlers des Oesterr. kais. Leopoldordens, Ehrenbailli und Grosskreuzes des souveränen Ordens des heiligen Johann von Jerusalem, Unseres wirklichen geheimen Rathes, Kämmerers und obersten Kanzlers der vereinigten Hofkanzlei, Präsidenten der Studien-Hofcommission, Ehrenmitgliedes vieler gelehrter Gesellschaften etc. etc., in Unserer kais. Haupt- und Residenzstadt Wien, am vierten Monatstage März nach Christi Geburt im Eintausend acht hundert sechs und dreissigsten, Unserer Reiche im zweiten Jahre.

Ferdinand.

Anton Friedrich Graf Mittrowsky v. Mittrowiz und Nemischl, Oberster Kanzler. Carl Graf von Inzaghi. Franz Freiherr v. Pillersdorff. Johann Limbeck Ritter v. Lilienau. Nach Sr. k. k. Apostol. Majestät Höchsteigenem Befehle: Wilhelm Freiherr v. Drossdick.

Das Schriftstück lehnt sich in den wesentlichsten Bestimmungen der Privilegiumsurkunde Gerstner's an. Einzelne Punkte desselben haben in der Geschichte des Eisenbahnwesens grosse Bedeutung erlangt. Dieses Privilegium hat bei der Ausgestaltung der Linien der Staatseisenbahngesellschaft, bei der Erneuerung der Concession der Nordbahn eine ganze Literatur geschaffen und den Widerstreit der Meinungen berufener und unberufener Kritiker in einem Masse gezeitigt, dass man diese Urkunde, ganz abgesehen von dem Interesse, die sie als das Privilegium der ersten Locomotivbahn in Oesterreich im Vergleiche zu den nachmaligen Concessionen und durch die keinem späteren Unternehmen mehr zugestandenen ausserordentlichen Begünstigungen in Anspruch nehmen darf, als die historisch bemerkenswertheste im österreichischen Eisenbahnwesen bezeichnen kann.

Schon am 22. Februar 1836 trat ein provisorisches Comité aus den Herren S. Biedermann, Baron Eskeles, Baron

Geymüller, Graf Heinrich Larisch, Johann Mayer, Sichrovsky, Baron Sina und Leopold v. Wertheimstein in Action, das mit Hilfe eines Prospectes [Abb. 141] des Hauses Rothschild, den wir nach einem im historischen Museum der k. k. Staatsbahnen erliegenden Originale wiedergeben, die Gründung einer Actiengesellschaft und die fernere Leitung der Vorarbeiten übernahm. Nach den angefertigten Präliminarien wurde die Gesammtsumme des für das Unternehmen, ohne Flügelbahnen, erforderlichen Capitals mit 11,360.000 fl. angenommen. Zu diesem Zwecke sollten 12.000 Actien à 1000 fl. ausgegeben werden, von denen jedoch nur 8000 zur Subscription gelangten, da 4000 schon vorher in festen Händen untergebracht waren. Vorsichtshalber wurden jedoch Subscriptionsanmeldungen auf weitere 2 Millionen angenommen, um eventuell gleichzeitig an den Bau der Flügelbahnen schreiten zu können. Rothschild beanspruchte für sich keinerlei Vortheile, er begnügte sich mit dem Ersatz der nachgewiesenen Vorauslagen, beanspruchte aber 100 Freiactien als eine zugesicherte, wohlverdiente Entlohnung für jene Männer, die jahrelang mit den Vorarbeiten beschäftigt waren, was, wie die vorgenannte Festschrift hervorhebt, die Selbstlosigkeit dieses Mannes in glänzendem Lichte erscheinen lässt. Bis zum 15. März waren für das Unternehmen an $27\frac{1}{2}$ Millionen Gulden gezeichnet, was eine mehr als vierfache Ueberzeichnung der verfügbaren Actien darstellt — für die damaligen Verhältnisse ein geradezu beispielloser Erfolg.

Eine »erhebende Aufmunterung für die weiteren Arbeiten war«, wie der Bericht über die am 25. April 1836 abgehaltene erste Generalversammlung hervorhebt, »die Bewilligung Sr. Majestät, dass die Bahn den Namen des Kaisers führen dürfe und als Kaiser Ferdinands-Nordbahn ein bleibendes Denkmal für die spätesten Nachkommen bleiben soll«.

In der ersten Generalversammlung wurde auch der Beschluss gefasst, den Bau einer Flügelbahn nach Pressburg zu unternehmen, was insbesondere durch das Entgegenkommen der Stadt Pressburg ermöglicht wurde, die sich bereit erklärte, den ihr gehörigen Grund und Boden für den Bahnbau unentgeltlich beizustellen und 200—300 neue Actien in Ungarn zu elociren. Ein Beweis, wie tief bereits die Erkenntnis von der Nothwendigkeit der Eisenbahnen, die noch wenige Jahre vorher stark angezweifelt und bekämpft wurde, eingedrungen war, was übrigens auch aus dem Vorschlage des damaligen Bürgermeisters der Stadt Brünn, Ritschel, hervorgeht, der schon damals auf die Wichtigkeit einer Verlängerung des Brünner Flügels bis Prag hinwies.

Zur Fortführung der Geschäfte wurde ein zwölfgliedriger Ausschuss, mit Baron Geymüller an der Spitze, gewählt, in den merkwürdiger Weise der geistige Schöpfer des Unternehmens, Riepl, nicht aufgenommen wurde. Von 958 abgegebenen Stimmen entfielen auf ihn nur 25. Erst in der zweiten Generalversammlung, die am 21. Mai desselben Jahres stattfand und bei welcher aus dem Comité eine provisorische Direction gebildet wurde, erhielt Professor Riepl die Genugthuung, in diese Direction berufen zu werden. Der Mangel an Fachmännern in der Verwaltung machte sich bald bemerkbar und trug wesentlich dazu bei, das Vertrauen in das Unternehmen beim grossen Publicum zu erschüttern. Das Comité entschloss sich, in richtiger Würdigung der Sachlage, auch eine technische Commission einzusetzen, die mit der Leitung dieser Arbeiten betraut wurde. Der k. k. Hofbaurath Hermenegild Francesconi (Abb. 142) trat an die Spitze und berief den nieder-österreichischen Oberbaudirector Johann v. Kudriaffsky und Professor Riepl an seine Seite. Dieser verzichtete bald darauf, gleich Gerstner, auf die Ausübung seiner Professur, um sich ganz dem Eisenbahnwesen zu widmen. Hermenegild Francesconi, am 9. October 1795 im Venetianischen geboren, hatte in der Artillerie-Ingenieur-Schule zu Modena während der französischen Herrschaft eine militärische Erziehung erhalten. Als er eben seine Studien vollendet hatte, war das neu errichtete lombardisch-venetianische Königreich durch die Wiener Congressacte an Oesterreich gekommen und Francesconi trat als Genieofficier in österreichische Dienste. Seinem früh-

[illegible]

Allgemeines Intelligenzblatt

zur Oesterreichisch-Kaiserlichen privilegirten Wiener Zeitung.

47. Samstag, den 27. Februar [illegible]

[illegible]

Programm

über die [illegible]

einer Actien-Gesellschaft

zur Ausführung einer Eisenbahn

von Wien nach Bochnia

in Galizien.

Seine k. k. Majestät FERDINAND I. haben allergnädigst geruhet, dem Associé des unterzeichneten Banquier-Hauses, S. M. Freyherrn von Rothschild, ein ausschliessendes Privilegium auf die Anlage einer 60 Deutsche Meilen langen Eisenbahn von Wien nach Bochnia in Galizien, nebst den Seitenbahnen nach Brünn, Ollmütz, Troppau, Dwory und Wieliczka zu verleihen, und die Benützung derselben zum Transporte von Personen, Producten, Waaren aller Art und Hausthieren auf 50 Jahre mit der Befugniss zu gestatten, dass auch nach Ablauf dieser Frist, bey der hohen Staatsverwaltung die Verlängerung dieses ausschliessenden Privilegiums angesucht werden könne, und dass in jedem Falle aber, diese Eisenbahn *cum appertinentiis* an Grund und Boden, so wie an Gebäuden, nebst dem gesammten *Fundus instructus* fortwährend das Eigenthum der hierauf zu bildenden Actien-Gesellschaft bleibe, welche das Transports-Geschäft auch fernerhin zu betreiben berechtiget seyn wird, wie dieses die demnächst im Druck erscheinende Allerhöchste Privilegiums-Urkunde ausführlich darthun wird.

Die hochwichtigen Resultate, welche diese Eisenbahn für die Erhöhung der Production, der Industrie und des Commerzes in den Provinzen Oesterreich, Mähren, Schlesien und Galizien haben muss, sind eben so einleuchtend, als der anzuhoffende günstige Erfolg für die Interessen der an diesem grossen Nationalwerke theilnehmenden Individuen, und bedürfen hier um so weniger einer weitläufigen Erörterung, als hierüber bereits eine nähere Darstellung unter der Presse ist.

Um dieses in so mannigfacher Beziehung patriotische, und nach seiner [illegible] Ueberzeugung auch für die Betheiligten sehr nutzbringende Unternehmen so gemeinnützig als möglich zu machen, hat sich der Freyherr S. M. v. Rothschild im Einverständnisse mit seinem gefertigten Hause entschlossen, das auf seinen Nahmen erworbene Privilegium in seiner vollen Ausdehnung, ohne irgend einen besondern Vortheil für sich oder sein Haus zu reserviren, einer Actien-Gesellschaft gegen einfache Vergütung der bisherigen erweislichen Vorauslagen zu überlassen.

Mehrjährige Vorarbeiten, die wiederhohlte Absendung sachverständiger Individuen zur Auffindung und Untersuchung der zweckmässigsten Bahn-Trace, zur Einsammlung der bisher bey der Anlage von Eisenbahnen in England, Frankreich und Belgien gemachten Erfahrungen, so wie vielfache auf authentische Daten basirte Berechnungen, gewähren die gegründete Hoffnung nicht nur auf eine glückliche Ausführung des Baues, sondern auch auf eine bedeutende jährliche Dividende.

Nach den angefertigten Präliminarien dürfte die Gesammtsumme des zu dieser Unternehmung erforderlichen Capitals für die Anlage und den Transports-Betrieb, inclusive der bis zur Benützung der Bahn auflaufenden 4 Percent Zinsen, ohne die [illegible] Seitenbahnen circa 11,360,000 fl. C. M. für circa 60 Deutsche Meilen betragen. Es sollen daher vorsichtsweise für mögliche Fälle 12,000 Actien à 1000 fl. C. M. ausgegeben werden, welche nach vollendeter Subscription auf Verlangen auch in halbe mit A und B bezeichnete Antheile à 500 fl. C. M. umgeschrieben werden können.

Von diesen 12,000 Stücken à 1000 fl. C. M. hat der Privilegiums-Besitzer, um den schon vor Erscheinen des Programms an ihn gelangten vielen Anmeldungen zu genügen, bereits [illegible] Stücke vergeben, und es wird daher mit Rücksichtnahme auf andere Theilwerber, die Subscription auf die noch disponiblen [illegible] Stücke à 1000 fl. C. M. vom 1. März 1836 angefangen, hier in Wien bey den Gefertigten angenommen werden.

Sollte die für den Bau der Hauptbahn präliminirte [illegible] durch die einlaufenden Subscriptionen überstiegen werden, so wird der Mehrbetrag über [illegible] Millionen bis zum Belaufe von [illegible] Millionen, also im Ganzen 6 Millionen, [illegible] falls angenommen werden, um damit die genannten Flügelbahnen gleichzeitig erbauen zu können, und die Unterzeichneten versichern hiermit, dass am Schlusse der Subscription [illegible] dem weiter unten [illegible] Termine, eine [illegible] Repartition verfasst, und jedem Subscribenten die auf ihn entfallende verhältnissmässige Quote zugetheilt werden wird.

Die Einzahlung der Beträge geschieht nach dem Schlusse der Subscription an die gesellschaftliche Casse in den am Fusse des Gegenwärtigen bemerkten vorläufigen Fristen, gegen Aushändigung provisorischer, von dem Comité auszustellender Certificate, bis die nach definitiver Constituirung der Gesellschaft zu entwerfenden Statuten, sobald sie die Allerhöchste Genehmigung erhalten haben werden, nach [illegible] Voller-Einzahlung, die Hinausgabe der Original-Actien gestatten werden.

Sollte die Beschleunigung des Baues während der vorläufig auf 4 bis 5 Jahre präliminirten Bauzeit frühere Zahlungsraten erfordern, so würde dieses, jedes Mahl drey Monathe vorher, zur allgemeinen Wissenschaft gebracht werden.

Damit aber die eingezahlten Beträge bis zu deren [illegible] Verwendung nicht nutzlos erliegen, so wird für die zwischenzeitige Verzinsung dieser Einschussraten von dem Comité und seiner Zeit von der Direction Sorge getragen werden.

Bis zu dem Zeitpuncte, wo die Bahn vollendet und [illegible] fruchtbringend seyn wird, vergütet die Gesellschafts-Casse für diese theilweisen Einlagen den Actionären jedenfalls *pro rata temporis et quanti*, 4 Percent jährliche Zinsen in halbjährigen Raten, und die Eisenbahn-Direction wird die Einleitung treffen, dass sowohl diese Zinsen, so wie seiner Zeit die jährlichen Dividenden, auch in Frankfurt am Main bey den Herren M. A. v. Rothschild et Söhnen, in London bey Herrn

Abb. 141 a.

N. M. von Rothschild, oder in Paris bey Herren Gebrüder v. Rothschild behoben werden können, zu welchem Ende diess auch auf den jeder Actie beyzugebenden halbjährigen Dividenden-Coupons bemerkt werden wird.

Um jedoch in der Fortsetzung der bereits begonnenen dringendsten Vorarbeiten keinen Stillstand eintreten zu lassen, bis zu dem Momente, wo die erste General-Versammlung einberufen werden kann, hat sich im Interesse der Gesellschaft ein provisorisches Comité aus den ersten Subscribenten gebildet, und es haben ausser dem Privilegiums-Inhaber, die Herren

Samuel Biedermann,
Freyherr D. v. Eskeles,
Freyherr H. v. Geymüller,
Graf Heinrich v. Larisch,
Johann Mayer,
Franz Riepel,
Heinrich Sichrovsky,
Freyherr v. Sina, und
Leopold v. Wertheimstein,

diese Mühewaltung bereitwilligst übernommen.

Das unterzeichnete Banquier-Haus gibt sich demnach die Ehre, das Publicum von der Eröffnung der Subscription in Kenntniss zu setzen.

Termine zur Einzahlung.

15. April 1836	10 Percent.	15. October 1838	[illegible] Percent.
15. October 1836	10 „	15. April 1839	10 „
15. April 1837	10 „	15. October 1839	[illegible]
15. October	10 „	15. April 1840	[illegible]
15. April 1838	10 „	15. October 1840	[illegible]

Die Subscriptionen werden vom 1. März angefangen täglich von 10 bis 2 Uhr bey dem Freyherrn S. M. v. Rothschild (römischen Kaiser Nr. 138) angenommen.

Wien den 22. Februar 1836.

M. A. von Rothschild & Söhne.

Abb. 141 b.

zeitig hervortretenden Schaffensdrange folgend, verliess er den Militärdienst, um in das damals bestandene Civilcorps der Staatsingenieure einzutreten, wo er ein weites Feld für seine Bethätigung bei Strassenbauten, bei der in Ausführung begriffenen Strada d' Allemagna und bei den Wasserbauten am Tagliamento erhielt. Nach seinem Projecte wurde die grosse steinerne Brücke über den Wildstrom Meduna bei Pordenone erbaut, deren Zweckmässigkeit ihm bald einen Namen schaffte. Im Jahre 1828 finden wir Francesconi als Ober-Ingenieur in Udine, wo Kaiser Franz I. bei seiner italienischen Reise den tüchtigen Techniker kennen und schätzen lernte. Ein Jahr darauf wurde Francesconi nach Wien berufen, um seine Meinung über die vorgelegten Pläne der Regulirung des Donaucanales abzugeben. Die Ernennung zum Hof-Baurathe wurde sein Lohn, und als solcher erhielt er das Referat über alle wichtigen Baufragen jener Zeit. »Was andere ermüdete, ihm stählte es die Kraft«, schrieb ein österreichisches Blatt bei seinem Tode im Jahre 1862, denn neben den Riesenaufgaben der Regulirung der Moldau, der Etsch in Tirol, der Theiss, der Donau bei Pest — neben den anstrengenden Untersuchungen und Relationen betreffs des Hafens von Malamocco, erging er sich gleichsam zur geistigen Erholung in Eisenbahnstudien, bis er nach endgiltiger Constituirung der Nordbahn-Gesellschaft, auf besonderen Wunsch der Gründer, von der Regierung ermächtigt, die Leitung und Oberaufsicht des Baues übernahm. Von nun an widmete er sich ausschliesslich dem Eisenbahnwesen. Seine Verdienste um die Nordbahn und, wie wir später sehen werden, auch im Staatsdienste, in den er abermals trat, als man seiner benöthigte, um grosse Aufgaben zu lösen, und noch später, als er, wieder zur Nordbahn rückkehrend, als Generalinspector die Leitung führte, sichern ihm einen Ehrenplatz in der österreichischen Eisenbahngeschichte. Seine enge Zusammengehörigkeit mit der Eisenbahn bekundete er symbolisch durch die Wahl seines Adelswappens mit den Emblemen: »Schiene und Schwelle und das über kühnem Viaducte machtvoll treibende Rad.« Francesconi war ein geborener Befehlshaber, sein ganzes Auftreten war das eines Mannes, der, seines Werthes bewusst, die demüthige Ergebenheit hasste, gleichviel von welcher Seite sie ihm entgegenkam.



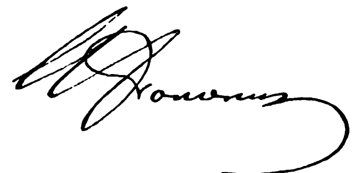


Abb. 142. [Nach einem Original aus dem historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

Francesconi's Einfluss bei der Nordbahn war schon in der ersten Pe-

riode auf allen Gebieten ein ausserordentlicher.

Im März 1836 erschien die Broschüre »Das Project der Wien-Bochnia-Eisenbahn in technischer, commerzieller und finanzieller Beziehung betrachtet«, welche das Programm des Unternehmens enthielt und durch eine beigegebene Karte [Abb. 143] den Lauf der projectirten Trace sammt den Flügelbahnen darstellte. Daselbst wurde ausgeführt, dass die Trace in überaus günstigem Terrain von Wien über das Marchfeld, dann längs der March, der Beczwa, der Oder und Weichsel bis Bochnia geführt werden sollte. Im Ganzen wären nur zwei unbedeutende Wasserscheiden zu übersetzen, die keine besonderen Steigungen erfordern. Das Frachtquantum, das voraussichtlich zur Beförderung gelangen dürfte, wurde nach amtlichen Erhebungen mit 1,140.000 Centner jährlich angenommen und sollte hauptsächlich aus Salz, Getreide, Holz, Eisen, Tabak und anderen Mercantilartikeln bestehen. Nur nebenbei war, wie bereits erwähnt, auch der Kohlentransporte gedacht, die aus den nahegelegenen Revieren im schlesischen und Krakauer Kreise der Bahn zuströmen könnten. Ostrau kam lediglich als Hauptmarkt für Schwarzvieh in Betracht. Dem Personentransport wurde in richtiger Voraussicht — entgegen den Annahmen bei den bisher im Auslande gebauten grösseren öffentlichen Bahnen — nur eine untergeordnete Bedeutung beigelegt und deshalb die Beförderung von nur 80.000 Personen jährlich vorausgesetzt und diese scheinbar noch hohe Annahme damit gerechtfertigt, dass mit der Bahntrace nur ein einziges Communicationsmittel, die längere den Transport durch häufige und bedeutende Steigungen erschwerende Strasse, in Concurrenz trete.

Der Kostenbetrag wurde für die 60 Meilen [455 *km*] lange Bahn von Wien bis Bochnia mit 200.000 fl. für die Meile eingestellt und dabei die sogenannte amerikanische Bauart, Flachschienen auf hölzernen Langschwellen [Abb. 144], und Dampfbetrieb in Betracht gezogen. Die technischen Arbeiten schritten verhältnismässig rasch vorwärts. Kudriaffsky übernahm in der Strecke Wien-Floridsdorf, Ober-Ingenieur Bretschneider, der im Auftrage des provisorischen Comité's schon früher Studienreisen in Belgien, England und Frankreich gemacht hatte, in der Strecke Floridsdorf-Lundenburg die Vorarbeiten, während in der Strecke von Lundenburg bis Brünn ein Mann seine erste Thätigkeit entfaltete, der später für den österreichischen Eisenbahnbau hervorragende Bedeutung erlangte: Ober-Ingenieur Ghega [Abb. 145], den die Commission aus Venedig berufen hatte. Am 10. Januar 1802 in Venedig als Sohn eines österreichischen Marinebeamten geboren, hatte Carl Ghega nachdem er am Militär-Collegium zu St. Anna in seiner Vaterstadt die erste Vorbildung erhalten, an der Hochschule zu Padua das Studium der mathematischen Wissenschaften mit Eifer betrieben und im Jahre 1819 den Titel eines Doctors der Mathematik erworben. Seine Aufmerksamkeit wandte er vorzüglich den Ingenieurwissenschaften zu, er trat frühzeitig in den österreichischen Staatsdienst, wo er bei der Landesbaudirection in Venedig Verwendung fand. Beim Bau der Alpenstrassen im Valsugana, in der Provinz Belluna, im Gebiete von Treviso, beim Finstermünzpasse, bei Meran und im Ampezzo, aber auch bei den Wasserbauten in der Lombardei fand der junge Techniker Gelegenheit, die kühnen Fortschritte auf dem Gebiete des Strassenbaues praktisch kennen zu lernen und zu verwerthen. Seine hervorragenden Leistungen auf diesem Gebiete veranlassten Francesconi und Kudriaffsky die Beurlaubung Ghega's zu erwirken und ihm die Leitung des Baues eines bedeutenden Theiles der Nordbahn zu übertragen. Hier verdient eine Thatsache mit besonderer Genugthuung hervorgehoben zu werden: Während nämlich für einfache Arbeiten, wie beispielsweise zum Legen der ersten Schienen, zur Bedienung der Dampfmaschinen und für die Werkstätten, in der allerersten Zeit unserer Eisenbahnen ausländische Kräfte herangezogen werden mussten, die allerdings ziemlich bald entbehrlich waren, fiel die technische Leitung unserer ersten Bahnen ausschliesslich österreichischen Ingenieuren zu, die sich durch ihre Tüch-

tigkeit in vielen Fällen einen Weltruf erwarben.

Die Thätigkeit Kudriaffsky's, Bretschneider's und Ghega's war vorderhand darauf beschränkt, die vorliegenden Entwürfe zu prüfen und Detailpläne und Kostenüberschläge auszuarbeiten.

In der Generalversammlung vom 19. October 1836, der dritten innerhalb sollte der Brünner Flügel über Kostel, Branowitz, Raigern nach Brünn führen; die Flügelbahn nach Olmütz sollte jenseits der Beczwa bei Prerau abzweigen. Für eine Flügelbahn nach Troppau war Ostrau als Abzweigepunkt gewählt, überdies war die Verbindung von Bielitz-Biala, Dwory, Wieliczka und Niepolomice durch kurze Flügelbahnen mit der Haupt-

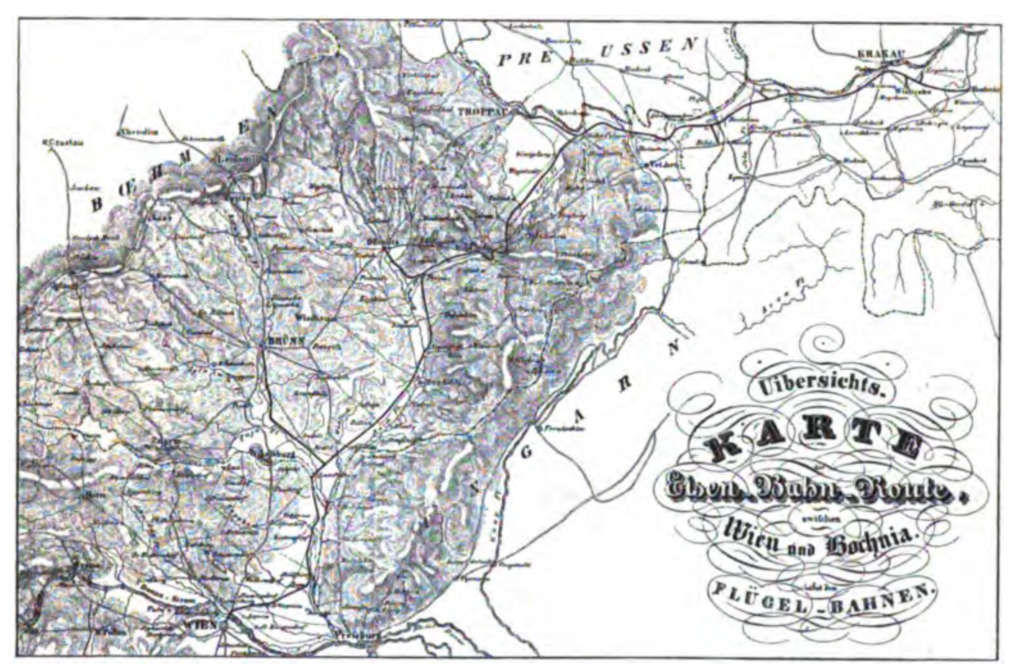


Abb. 143. [Nach dem Project der Wien-Bochnia-Eisenbahn aus dem Jahre 1836.]

eines Jahres [der übrigens noch eine vierte am 12. December desselben Jahres folgte], wurden die von Ghega und Bretschneider ausgearbeiteten Projecte für die Hauptbahn von Wien bis Lundenburg und für die als wichtigste Flügelbahn erkannte Strecke Lundenburg—Brünn vorgelegt. Nach diesem Projecte sollte die Bahn mit Rücksicht auf die bevorstehende Donauregulirung vom Prater aus längs der Poststrasse bis Floridsdorf provisorisch geführt und mit Pferden betrieben werden, hiebei sollte der Bau einer besonderen Brücke für die Eisenbahn erspart, dafür aber die bestehende Aerarial-Strassenbrücke zu diesem Zwecke erweitert werden. Ueber Gänserndorf, Angern, Dürnkrut, Hohenau ging die Trace bis Lundenburg, von hier bahn und auch schon die Führung der Flügelbahn nach Ungarn von Gänserndorf aus in Aussicht genommen. Für Krümmungen wurden die kleinsten Halbmesser mit 800° [1517 *m*] und die grössten Steigungen mit 1 : 300 festgesetzt. Einen weitschauenden Blick bewies die technische Commission darin, dass sie, trotzdem die Bahn eingeleisig angelegt werden sollte, sofort die Grundeinlösung für eine doppelgeleisige Bahn veranlasste. Aber bald entstanden im Schosse der eigenen Direction Meinungsverschiedenheiten über die Rentabilität des Unternehmens, die durch die Zweifler und Gegner auch in der Oeffentlichkeit genährt wurden, so dass Rothschild sich veranlasst sah, im Interesse der Unternehmung energisch einzugreifen. In der denkwürdigen dritten Ge-

neralversammlung vom 19. October 1836, in der das Schicksal des Unternehmens auf dem Spiele stand, wurde von der provisorischen Direction die Frage aufgeworfen: ob mit dem Baue der Strecke nach Brünn begonnen werden, oder ob die Auflösung der Gesellschaft erfolgen solle, in welchem Falle, gegen volle Rückzahlung der bisher gemachten Einlagen und Zinsen, alle Rechte und Pflichten des Privilegiums mittels der bereits vorgelegenen Rückcession an das Wechselhaus S. M. v. Rothschild zurückfallen würden, welches alle bisher aufgelaufenen Spesen aus Eigenem zu zahlen sich bereit erklärte.

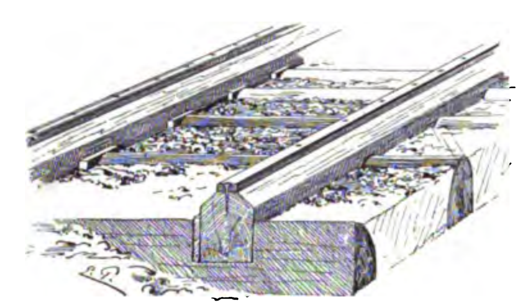


Abb. 144. »Amerikanischer« Flachschienenoberbau der Nordbahn [1837].

Der Eindruck, den diese Erklärung auf die Versammlung machte, war ein nachhaltiger. »Es war ein denkwürdiger Moment,« erzählen Augenzeugen, »lag doch ein grosses hoffnungsvolles Unternehmen, ein Project von unabsehbarer Tragweite und Bedeutung, oder doch wenigstens ein momentanes Fiasco mit allen Consequenzen in dem Belieben eines Scrutiniums von 83 Männern.« Mit 76 gegen 3 Stimmen wurde der Bau der Nordbahn beschlossen. Dieses Votum erst besiegelte den Bestand der Gesellschaft und sicherte Oesterreich die erste Locomotiv-Eisenbahn. Heinrich Sichrovsky wurde zum Generalsecretär ernannt und übernahm als oberster Beamter die administrative Geschäftsleitung. Nachdem die Gesellschaftsstatuten am 25. October die a. h. Genehmigung erhielten, constituirte sich in der vierten Generalversammlung vom 12. December 1836 die definitive Direction aus den Herren M. Biedermann, Samuel Biedermann, Hermenegild Francesconi, J. H. Freiherr v. Geymüller, I. A. v. Leeb, Franz Riepl, Mathäus v. Rosthorn, S. M. v. Rothschild, Ferd. Graf Troyer, Leopold Edler v. Wertheimstein, die, mit Geymüller als Präsidenten, den ersten »Verwaltungsrath« der ersten österreichischen Locomotiv-Eisenbahn bildeten. Die Kaiser Ferdinands-Nordbahn hielt an der Bezeichnung ihres Verwaltungsrathes als »Direction« bis zur Aenderung ihrer Statuten anlässlich der Concessions-Erneuerung im Jahre 1886 fest. Im technischen Bureau, unter Francesconi's Leitung, wurden die Ingenieure Stopsel, Bernadelli und Assistent Zapalski angestellt. Ihre erste Arbeit war die Revision der Pläne für die Strecke Wien—Brünn. Nach der Richtigstellung derselben übernahm Ober-Ingenieur Bretschneider die Bauleitung in der Strecke Wien—Lundenburg, Ober-Ingenieur Ghega jene in der Strecke von Lundenburg bis Brünn. Die Ausführung der Erdarbeiten und gemauerten Brücken von Wien bis Floridsdorf und von da bis Gänserndorf wurde den Gebrüdern Klein [Abb. 146] für den Betrag von 175.599 fl. überlassen. Diese Bauunternehmung, der wir für die Folge fast bei jedem grösseren Eisenbahnbaue begegnen, gehörte zu denjenigen, welche dazu beitrugen, den guten Ruf der österreichischen Bautechnik zu begründen. Von Gänserndorf bis Waltersdorf war der Unterbau an die Strassenbau-Unternehmung Felice Talachini, der gleichfalls ein bedeutender Eisenbahnbau-Unternehmer wurde und der auch die anspruchslosen italienischen Arbeiter herbeizog, für 212.175·18 fl., der Unterbau von Waltersdorf bis Lundenburg, der nach einem Plane von Ghega hergestellt wurde, an den Unternehmer Mikschik für 94.517 fl. vergeben. Infolge von Differenzen, die sich mit Mikschik später ergaben, wurde diesem der Bau wieder entzogen und an Talachini unter denselben Bedingungen übertragen. Die Arbeit von Lundenburg bis Gerspitz erhielt ebenfalls Talachini, und zwar für den Betrag von 516.919 fl. 20 kr., während der Bau der Strecke Gerspitz-Brünn den Gebrüdern Klein für 52.000 fl. verpachtet wurde. Nachdem die Gemeinde Brünn sich verpflichtet hatte 15.000 fl. für den Bau beizutragen, stellten sich die von der Gesellschaft zu bestreitenden Her-

stellungskosten des Unterbaues sammt Nebenarbeiten [18.417 fl.] zusammen auf 1,125.128 fl. 07 kr. [gegenüber dem präliminirten Betrag von 1,621.294 fl. 26 kr.], die noch um weitere 7000 fl. sich erniedrigten, welche die Gemeinde Brünn später noch zur Herstellung des Viaductes zwischen Gerspitz und Brünn beitrug.

Carl Ghega war mit M. Goldschmidt, dem Vertreter des Directors S. M. v. Rothschild, nach Belgien und England gereist, um das englische Eisenbahnwesen zu studiren und tüchtige Fachleute für den Bau und Betrieb der Nordbahn anzuwerben. In England schloss sich ihnen noch der auf Kosten der österreichischen Regierung zu gleichem Zwecke dorthin entsendete k. k. Hofbaurath Francesconi an. Sie traten mit Stephenson in Verbindung und dieser sagte gegen Vergütung von 100 Guineen zu, nach Oesterreich zu kommen, um das von ihm verlangte Gutachten über die Bahn abzugeben, eine Zusage, die er, angeblich wegen Zeitmangel, nicht erfüllen konnte. In Newcastle wurden bei Stephenson die ersten Locomotiven angekauft.



Ghega. 1851.

Abb. 145. [Nach einem Originale aus dem historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

Die Ausführung des Oberbaues hatte sich die Direction in eigener Regie vorbehalten, weil sie es für allzugefährlich hielt, eine Arbeit, »deren möglichen Falles stattfindende Unvollkommenheit das Leben vieler Menschen in Gefahr bringen könnte, mit derselben noch nicht vertrauten Pächtern zu überlassen«. Der Bau der Strecke von Wien nach Floridsdorf erfuhr insoferne eine Aenderung, als die Einwendungen der Gutsherrschaft Klosterneuburg: zu einer weiteren Grundabtretung für eine spätere endgiltige Bahn nicht mehr verpflichtet zu sein, Berücksichtigung finden mussten. Man schritt daher sofort an den Bau einer definitiven Trace, zu welchem Zwecke der Bau provisorischer Holzbrücken für eine zweigeleisige Trace beschlossen wurde, die erst nach erfolgter Regulirung der Donau in definitive Brücken umgestaltet werden sollten. Brückenmeister Ueberlacher übernahm um den Betrag von 80.000 fl. die Herstellung der beiden Brücken über die grosse Donau und das Kaiserwasser. Diese Provisorien erfreuten sich für die Folge einer unerwarteten Dauer. Sie blieben 35 Jahre bestehen. Bei Gänserndorf wurde zur Verführung des Anschüttungsmaterials für den 24 *m* hohen Damm eine provisorische Pferdebahn errichtet. Als vor Vollendung des Baues bei Lundenburg infolge starken Eisganges die Thaya die ganze Gegend überschwemmte, schrieb die Bevölkerung die ganze Schuld dem dortigen Eisenbahndamme zu und die Direction wurde von den Behörden trotz ihres lebhaften Protestes verhalten, ihre Brücken im Inundiationsgebiete zu vermehren.



Abb. 146. Gebrüder Klein. [Nach einer Handzeichnung aus dem historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

Im Wiener Prater [vergl. Abb. 147] war man zur Anlage des Bahnhofes ge-

schritten. Die ursprünglich geplante Oberbauausführung erfuhr gleich anfangs eine einschneidende Aenderung, indem statt der auf Langholz ruhenden Flachschienen, nach belgischem Muster Rails [Stuhlschienen] auf Eichenschwellen in Verwendung treten sollten. [Abb. 148.] Die österreichischen Eisenwerke waren aber für die Herstellung der nöthigen Quantitäten Schienen nicht eingerichtet und zudem standen die über Aufforderung der Direction eingesendeten Proben, rücksichtlich der Güte, weit hinter dem englischen Materiale zurück. Eine zweite Ausschreibung zur Lieferung von Schienen, für die ein weit höherer Preis, wie für englische bewilligt wurde, hatte den Erfolg, dass sich einzelne Gewerkschaften zur Anlage von Schienen-Walzwerken entschlossen.

Um jenem Punkte der Concession, welcher bestimmte, dass binnen Jahresfrist eine Meile Bahn gebaut sein müsse, gerecht zu werden, erhielt die Strecke Floridsdorf-Wagram »amerikanischen Oberbau« [Flachschienen] [vergl. Abb. 144].

In der Absicht, die österreichische Industrie für die Herstellung von Eisenbahnfahrzeugen zu interessiren, schrieb die Direction einen Preis auf zwei der besten, im Inlande gebauten Locomotiven aus. Im März 1838 waren aus den Werkstätten Stephenson & Comp. und John Taylors in Warrington 2 vierrädrige [»Austria« und »Moravia«] und 4 sechsrädrige Maschinen in Wien eingetroffen. [Vergl. Abb. 149 und 150.] Die ersteren standen nur kurze Zeit im Betriebe, da die Verwendung vierrädriger Locomotiven behördlicherseits bald verboten wurde. Zur Leitung des Maschinenwesens entsendete, über Ersuchen der Gesellschaft, Stephenson den englischen Mechaniker John Baillie nach Wien, unter dessen Leitung zwei englische Maschinenführer und vier Maschinisten die Einübung des einheimischen Personales übernahmen. Da es an fachkundigen Kräften für die Oberbau-Arbeiten fehlte, mussten sogar englische Oberbau-Arbeiter berufen werden. Ingenieur Meissner wurde nach England zum Studium des Eisenbahnbetriebes entsendet. Ueber 10.000 Arbeiter standen beim Baue in Verwendung; am 13. und 14. November fanden bereits Versuchsfahrten und am 19. und 23. November die Probefahrten zwischen Floridsdorf und Wagram statt. [Abb. 151.] In den Kreisen der Bevölkerung hatte dies Ereignis ausserordentliches Interesse hervorgerufen. Die damaligen, wenn auch auffallend spärlichen Zeitungsberichte führen eine von grossem Enthusiasmus getragene Sprache.

Abb. 147. Der Eingang in den Prater mit der heutigen Nordbahnstrasse im Jahre 1836.

Während der »Oesterr. Beobachter«, eine der wenigen bedeutenderen Zeitungen jener Tage, gar keine Notiz von diesem Ereignisse nimmt, begnügt sich die »Wiener Zeitung« mit dem Abdrucke des Berichtes der »Wiener allgemeinen Theaterzeitung« über die Probefahrt am 23. November 1837, aus dem einige markante Stellen hier Platz finden mögen. »Als ich vor 10 Uhr Floridsdorf betrat,« berichtet F. C. Weidmann, ein zeitgenössischer Schriftsteller, dem wir so manche interessante Darstellung aus der

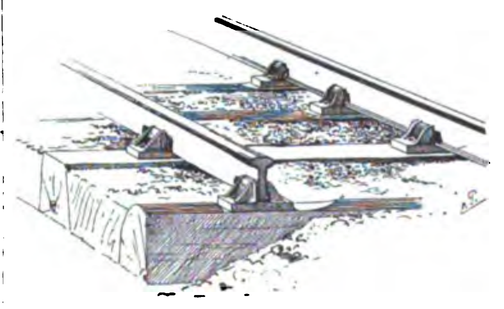


Abb. 148. »Belgischer Oberbau«.

Geschichte der Eisenbahnen verdanken, »zeigte sich mir ein ebenso grandioses als reichbewegtes Bild. Eine Wagenburg von zahllosen Equipagen war auf dem geräumigen Platze am Damme aufgefahren. Tausende von Zuschauern bedeckten den Damm, den Abfahrtsplatz und die Bahnstrecke soweit das Auge reichte. Schon wirbelte hoch auf der Rauch aus der Maschine und die Colonne setzte sich eben in Bewegung, als ich den Damm betrat.

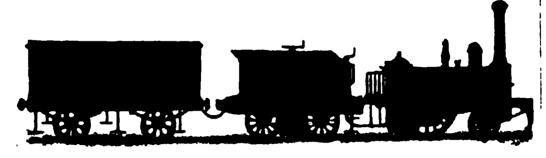


Abb. 149. Vierrädrige Locomotive aus dem Jahre 1837.

Die schöne Locomotive »Austria,« aus der Kunstwerkstätte Stephenson's in Newcastle, führte 8 Wagen [fünf I. Classe zu 18 Personen und drei II. Classe zu 24 Personen] im raschen Fluge dahin auf der Bahn. Seine kaiserliche Hoheit der durchlauchtigste Herr Erzherzog Carl geruhte nebst seinen durchlauchtigsten Kindern, des Erzherzogs Wilhelm und der Erzherzogin Maria Carolina, kaiserliche Hoheiten, diese Fahrt mitzumachen.

In Allem hatten auf den acht Wagen 164 Personen Platz genommen. Die Colonne legte bei dieser ersten Fahrt die Bahnstrecke von Floridsdorf nach Deutsch-Wagram, 6993 Klafter, in 26 Minuten und von Deutsch-Wagram nach Floridsdorf in 24 Minuten zurück. Das Dahingleiten des Zuges auf der schönen, weiten Bahn gewährte einen imposanten Anblick. Jubelgeschrei und freudiger Zuruf erscholl ihm von allen Seiten. Man begrüsste ihn mit Freudenschüssen, Schwenken der Hüte u. s. w., und rings zeigte sich der lebendigste Antheil an der interessanten Fahrt. Der Morgen, welcher in den Frühstunden sich rauh und unfreundlich gezeigt hatte, heiterte sich endlich ganz aus, und der freundliche Sonnenglanz verherrlichte das Schauspiel. Ich schritt, die Rückkehr der Colonne erwartend, auf dem schönen Damme vorwärts bis gegen Süssenbrunn, und der sonderbarste Wechsel der Empfindungen durchströmte meine Brust. Welcher Oesterreicher könnte diesen Boden ohne Erregung durchschreiten! Wo zweimal im blutigen Kampfe um das Geschick des Vaterlandes gerungen ward, wo Rudolf von Habsburg den kühnen Böhmenkönig besiegt, wo zuerst Napoleon's Siegesstern erbleichte an dem Lorbeer von Aspern! Sie lagen alle vor meinem Blicke, die welthistorischen Stätten, an denen in jenen unvergesslichen Tagen gekämpft ward, und nun die Bahn selbst, auf welcher ich dahinwandelte, dieser länderverbindende Gürtel, dieser glänzende Sieg der Industrie und Kraft des menschlichen Geistes, welche Betrachtungen erweckt er in der Brust jedes Denkenden. Indem all diese Bilder an meinem Sinne vorüberzogen, verkündete die am fernen Horizonte aufsteigende Dampfsäule die Rückkehr der Colonne. Sie kam näher. Schon unterschied man den Wagenzug, lauter und lauter ertönte das Gebrause und Gerassel der arbeitenden Maschine, und endlich flog der imposante Wagenzug mit Sturmwindseile an mir vorüber. Ein herrliches, imposantes Schauspiel. Ich folgte der Colonne und nahm nun zur zweiten Fahrt selbst meinen

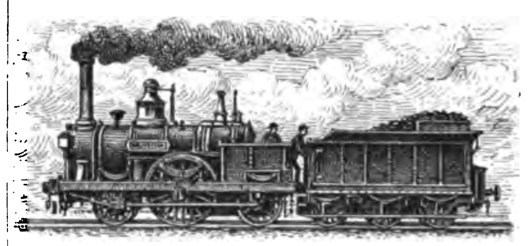


Abb. 150. Sechsrädrige Locomotive aus dem Jahre 1837.

Platz ein, und zwar in dem letzten Wagen der Colonne, einem Wagen I. Classe. Jeder dieser Wagen besteht aus drei Abtheilungen, je zu sechs Personen. Der Bau dieser Wagen und ihre innere Einrichtung lässt nichts zu wünschen übrig; Eleganz und Bequemlichkeit ist auf die ansprechendste Weise in diesen Wagen vereinigt. Jeder der gepolsterten Sitze ist mit Armlehnen und Ohren versehen. Schnell hatte die sämmtliche Gesellschaft Platz genommen. Das Einrangiren geschah mit ebensoviel Umsicht als Artigkeit von Seite der angestellten Personen. Die Pöllerschüsse als Zeichen der Ab-

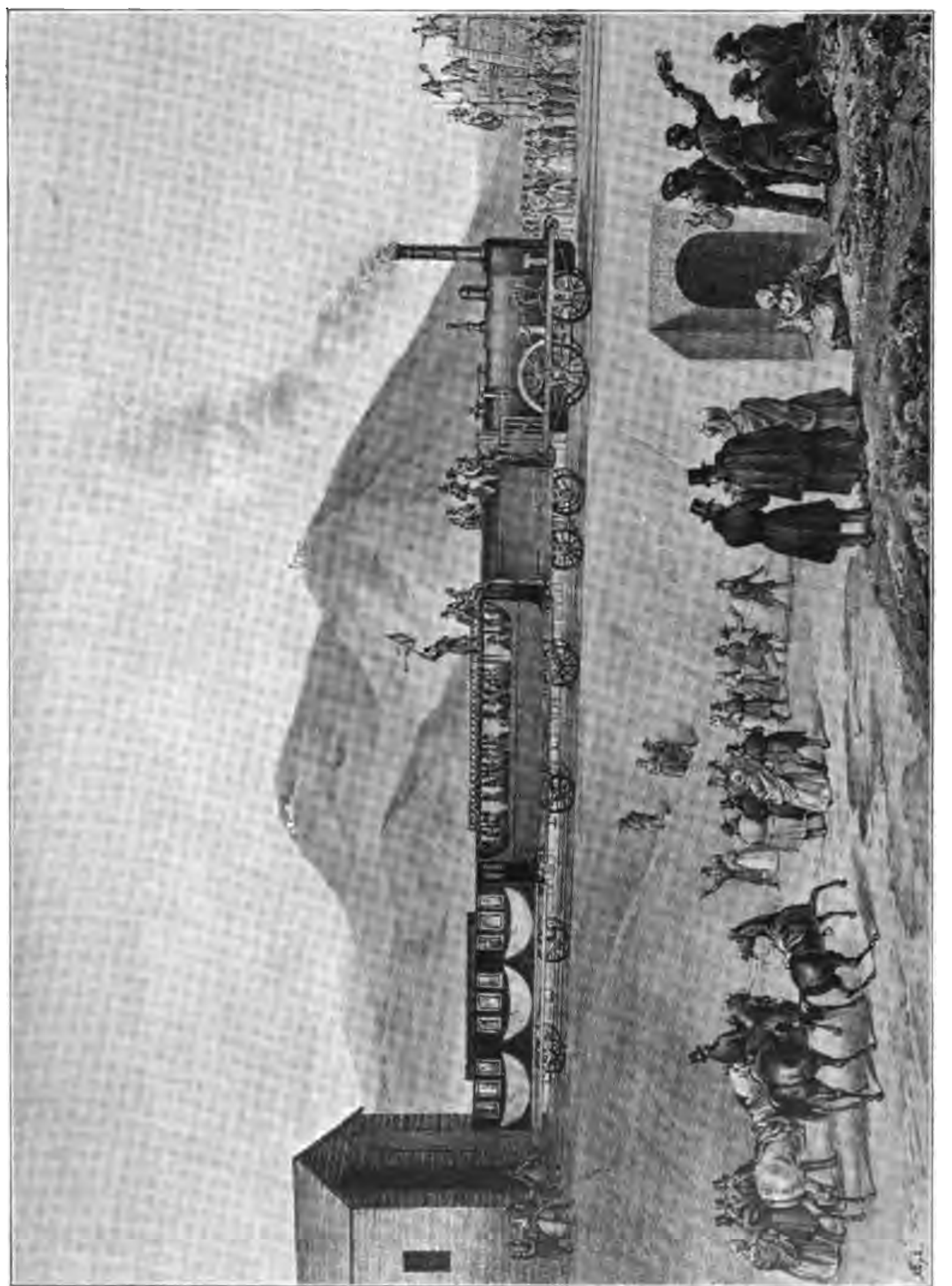


Abb. 151. Die erste Dampfwagenfahrt in Oesterreich Probefahrt auf der Nordbahn am 19. November 1837. [Nach einem Originale aus dem historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]



Abb. 152. Darstellung eines Eisenbahnzuges aus dem Jahre 1837.

fahrt donnerten und um $^1/_4$ 1 Uhr setzte sich die Colonne in Bewegung. Diesesmal legte man die Hinfahrt in 26 Minuten zurück. Anfangs in mässiger Geschwindigkeit, dann mit erhöhter Schnelle und bei der Ankunft in Wagram wieder langsamer, glitt der Zug dahin. Die Locomotive »Austria« ist übrigens eine der kleineren Maschinen dieser Unternehmung, und es ward auch bei den heutigen Probefahrten nicht die grösste Macht der Fähigkeit derselben in Anwendung gebracht, da die hier aufgebotene den oben ausgesprochenen Zwecken der Fahrt vollkommen entsprach. Aber selbst bei dieser mittleren Geschwindigkeit der Fortbewegung, wo die Colonne in einer Secunde etwas über 27 Fuss zurücklegte, also mehr als das Doppelte, was ein Pferd im raschen Laufe in gleichem Zeitmasse zurücklegt [gewöhnlich 12 Fuss], erscheint die Kraft der Maschine noch staunenswerth, wenn man die fortzuschaffende Last in Erwägung zieht. Die Wagen, deren acht, wie erwähnt, die Colonne bildeten, hatten jeder ein Gewicht zwischen 60 bis 65 Centner [jeder dieser leeren Wagen ward mit sechs Pferden nach dem Ausfahrtsplatze in Floridsdorf geschafft], rechnet man noch hinzu das Gewicht der mitfahrenden 164 Personen, nur zu einem Centner die Person, so ergiebt sich eine Last von 684 Centnern, welche hier fortbewegt ward. Die Bewegung selbst ist für den Fahrenden von der angenehmsten Art. In den bequemen Sitzen

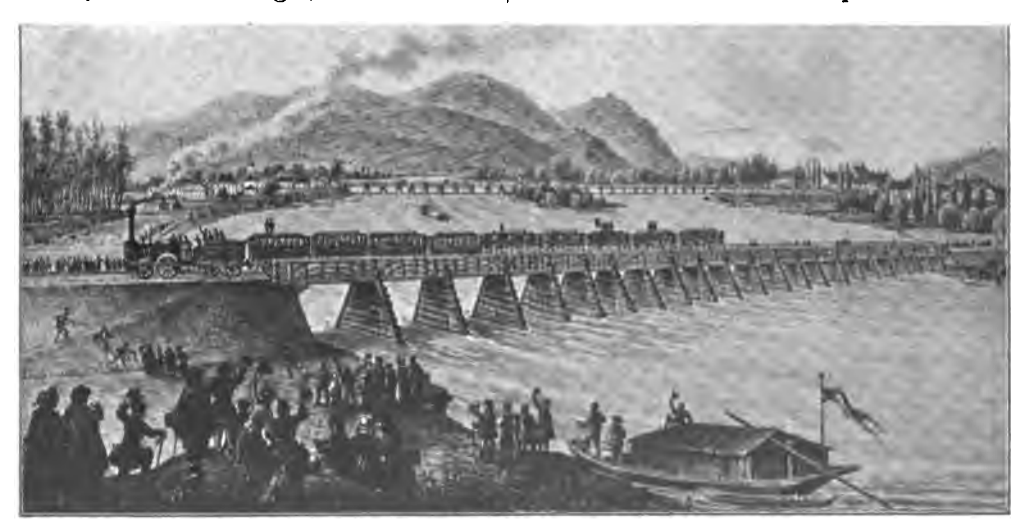


Abb. 153. Die erste Brücke über die Donau, 1838. [Nach einem Originale im Besitze des Ober-Ingenieurs Ritter von Boschan.]

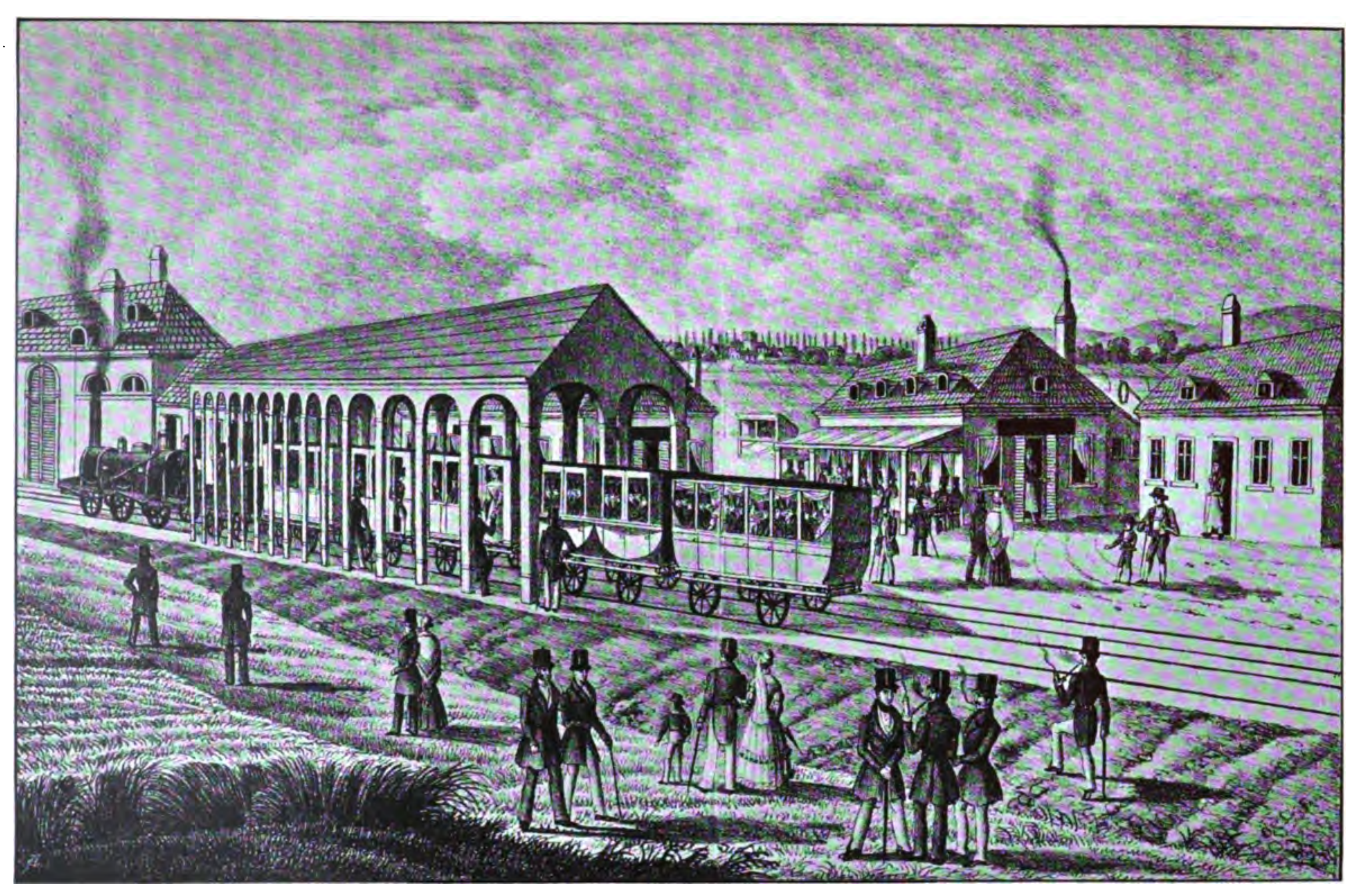


Abb. 154. Eröffnung der Strecke Wien-Wagram am 6. Januar 1838.
[Abfahrt des ersten Zuges von Wagram, nach einem Originale aus jener Zeit im Besitze des Ober-Ingenieurs Ritter von Boschan.]

ruhend, ohne die geringste Erschütterung, so dass man während der Fahrt bequem lesen kann, gewahrt man die ausserordentliche Schnelligkeit nur an dem magischen Vorübergleiten der an der Bahn stehenden Zuschauer, welche wie in einer Laterna magica erscheinen und verschwinden. Merklich ist für Fahrende der Wechsel zwischen Rails- und Flachschienen [um beide Systeme zu prüfen, hat man die Bahn wechselnd mit beiden Arten belegt]. In Wagram angekommen hielt der Zug. Hier ist die Drehscheibe schon angebracht, auf welcher die Locomotive gewendet und nun zur Rückfahrt an der entgegengesetzten Seite der Colonne befestigt ward, so dass jener Wagen, welcher bei der Hinfahrt die Colonne schloss, nun der erste nach der Locomotive wird. Sobald diese Verrichtung vollendet war, wozu etwa 10 Minuten erforderlich waren, wurde die Rückfahrt angetreten. Wir legten sie in 29 Minuten zurück.

Da die Kohlen, welche man sich bisher verschaffen konnte, zu Cokes nicht geeignet waren, so geschah die Heizung bei den Fahrten mit Holz, wodurch es sich ergab, dass während der Fahrt durch den Luftzug auch kleine Glutstücke aus dem Schornsteine getrieben wurden, somit in dem, der Locomotive nächsten Wagen die Fenster geschlossen gehalten werden mussten. Da aber die mährischen und schlesischen Steinkohlen als sehr geeignet sich bewährten, so wird in Zukunft dieser Uebelstand leicht vermieden sein. Den ganzen Vormittag waren noch Wagen und Fussgänger dem interessanten Schauspiele zugezogen, so dass der Anblick der versammelten Menge in den Mittagsstunden ein wahrhaft grossartiges Gemälde gab. Vor der dritten Fahrt erschien auch Ihre Majestät die Kaiserin-Mutter und geruhte die Bahn, die Wagen und Locomotive Ihrer Allerhöchsten Besichtigung zu würdigen. Die dritte Fahrt ging nach 2 Uhr, ebenso glücklich und fröhlich, wie die beiden früheren, von statten.«

»So begrüssen wir denn« — schliesst der begeisterte Berichterstatter, »mit jener freudigen Regung, welche jeder Sieg des Geistes, der Intelligenz und der Industrie in uns erwecken muss, die Realisirung eines grossartigen Unternehmens, dessen Resultate von dem wichtigsten Einflusse auf den Zustand unseres Vaterlands sein dürften.«

Die einfache Locomotive, die primitiven Wagen, deren III. Classe der Fenster entbehrte und deren letzte Classe ohne Sitz [vergl. Abb. 152] und Dach heute geradezu das Mitleid für die Reisenden dieser Zeit wachrufen, sie fanden unbeschränkte Begeisterung, bedeudeten sie doch gegen die rüttelnden, schwerfälligen Postwagen jener Tage einen Fortschritt, der uns diesen Enthusiasmus erklärlich macht. Die verwendeten Wagen waren bereits in Oesterreich erzeugt worden.

Genau drei Jahre vorher hatten die Wiener zum erstenmale Gelegenheit gehabt, in der Hauptallee des Praters das Schauspiel einer Dampfwagenfahrt von Voigtländer zu sehen. Voigtländer hatte, mehr auf die Neugier der Leute speculirend als zu technischen Zwecken, aus England um 6000 fl. einen Dampfwagen bezogen, den er, nachdem er ihn für Geld gezeigt, nach Russland weiterverkaufte.

Unter hochgradiger Theilnahme des Publicums wurden die »Lustfahrten« auf der ausgebauten kurzen Strecke fortgesetzt und erst der ungewöhnlich rauhe Winter liess es räthlich erscheinen, dieselben einzustellen; diese Pause wurde benützt, die Beamten und das übrige Betriebspersonale im Dienste einzuüben. Unterdessen wurde eifrig weiter gebaut.

Schon im Anfange des Jahres 1838 hatte Meister Ueberlacher die beiden hölzernen Jochbrücken [Abb. 153] über die Donau vollendet und am Dreikönigstage erfolgte die Eröffnung der Strecke Wien-Wagram. [Abb. 154.] Der 6. Januar 1838 bezeichnet somit den Beginn der Locomotiv-Eisenbahn-Aera in Oesterreich. Geraume Zeit vor dem 6. Januar war nach dem Berichte eines Zeitgenossen durch Plakate das Publicum auf das Ereignis aufmerksam gemacht worden. Die Fahrten sollten — »wenn die Witterungsverhältnisse es erlauben« — fortgesetzt und an Wochentagen zweimal, an Sonntagen dreimal unternommen werden.

Für einen Platz I. Classe betrug der Fahrpreis 50 kr., II. Cl. 30 kr., III. Cl.

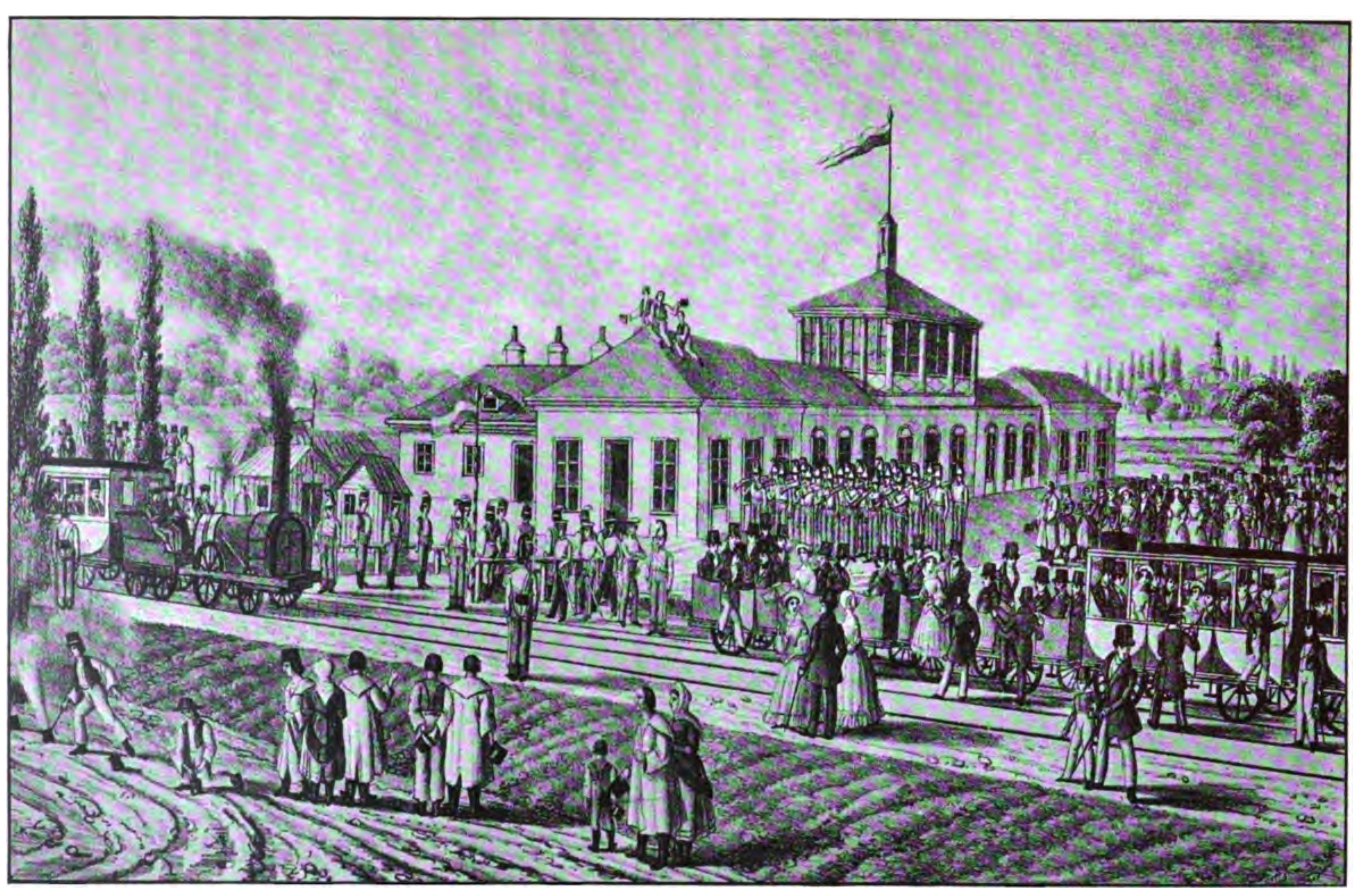


Abb. 155. Ankunft des ersten Zuges in Lundenburg am 6. Juni 1839. [Nach einem Originale aus jener Zeit im Besitze des Ober-Ingenieurs Ritter von Boschan.]

15 kr. C.-M. für Hin- und Rückfahrt, doch mussten die Fahrscheine, welche auf bestimmte Plätze ausgestellt waren, in dem zu diesem Zwecke errichteten Verkaufslocale in der Wollzeile einige Tage vorher gelöst werden.

Der 6. Januar 1838 war ein kalter aber schöner Wintertag und zahlreiche Schaaren von Schau- und Fahrlustigen zogen die Jägerzeile hinab, um dem interessanten Schauspiele anzuwohnen. Es waren 10 Wagen der verschiedenen Classen zu einer »Colonne« zusammengestellt. 218 Reisende benützten diesen ersten öffentlichen österreichischen Personenzug. Die Locomotive »Moravia« setzte sich mit dem Zuge Punkt 9 Uhr 30 Minuten Vormittags in Bewegung. Vorsichtshalber hatte man eine zweite Locomotive »Herkules« an den letzten Wagen gehängt, »um bei eventuellem Schneefall in der Fahrt nicht gehemmt zu sein«.


Abb. 156. Viaduct bei Brünn.

»Die Gesellschaft hatte sich bald rangirt« — erzählt unser Gewährsmann, »und die Colonne setzte sich mit wachsender Schnelligkeit in Bewegung. Majestätisch flog der lange Wagenzug mit den dampfenden, weithin ihre Rauchwolken entsendenden Locomotiven dahin und Tausende von Zuschauern begleiteten das niegesehene Schauspiel mit lauten Jubelrufen.« Innerhalb 40 Minuten durchfuhr man die Strecke bis Deutsch-Wagram, wo der Wiener Bürger Weissenberger die erste »Bahnhofsrestauration in Oesterreich« errichtet hatte. [Vgl. Abb. 154.]

Die Eröffnungsfahrt brachte auch schon den ersten Unfall, der glücklicherweise ohne schwere Folgen blieb. Die Maschine konnte bei der Rückkehr auf dem Wiener Bahnhofe nicht rechtzeitig zum Stillstande gebracht werden und entgleiste sammt einem Wagen. [Schon bei dieser ersten Fahrt taucht in den Berichten jener Zeit, das gewisse alte Weib auf, das seither fast in jedem Berichte über Eisenbahneröffnungen seinen Spuk treibt, und vor dem dampfenden Teufel das Kreuz schlägt.]

Im Winter von 1837 auf 1838 war auch der Wagenpark [»Wagenburg«] vervollständigt, indem 28 Personenwagen angefertigt wurden, u. z. in den Werkstätten der Unternehmung, da die einheimischen Wagenbauer die Uebernahme dieser Aufträge mit dem Hinweis verweigerten, dass es ihnen an den nöthigen Einrichtungen für derartige Arbeiten fehle.

Im April desselben Jahres war Gänserndorf erreicht. Dem ungeduldigen Publicum schritt der Bau trotz alledem noch zu langsam vorwärts. Am 8. Mai 1839 wurde die Strecke von Gänserndorf nach Dürnkrut [51 *km*] von Wien aus eröffnet. Die erste Fahrt nach Lundenburg fand am 6. Juni statt. [Abb. 155.] Die Ueberschreitung der mährischen Grenze wurde besonders festlich gefeiert. Unter strömendem Regen gingen die ersten Züge um 6 Uhr 30 Min. Früh vom Bahnhofe in Wien ab. In Lundenburg wurde ein förmliches Volksfest gefeiert. Trotz des Wochentages hatte das Landvolk sich in Schaaren eingefunden, um das Ereignis mit Musik, Gesang und Tanz festlich zu begehen.

Der Bau der Strecke von Rabensburg bis Brünn unter der Leitung des Ober-Ingenieurs Ghega, dem acht leitende Ingenieure, 16 Bahnaufseher und 14.000 Arbeiter unterstanden, schritt trotz technischer Schwierigkeiten rüstig vorwärts. Die Thaya und Schwarzawa wurden durch Jochbrücken übersetzt, durch Raigern die Bahn auf einem Viaducte geführt. Nach Ghega's Plänen wurden über die Schwarzawa bei Brünn und über die Wienerstrasse steinerne Bogenbrücken errichtet, an welche sich ein steinerner 637 *m* langer Viaduct [Abb. 156] in 72 Bogen anschloss, der die Verbindung mit dem beim Ferdinandsthore angelegten Bahnhofe herstellte. Im Juli 1838 begann



Abb. 157. Einfahrt des ersten Zuges in Brünn am 7. Juli 1839. [Nach einer Darstellung aus jener Zeit.]

bereits die Schienenlegung von Gerspitz gegen Raigern, später gegen Brünn zu. Ghega leitete aber auch gleichzeitig die Arbeiten, die nach seinen Plänen für die Verlängerung der Bahn von Lundenburg gegen Prerau in Angriff genommen waren. Diese Arbeiten waren ebenfalls an die Bauunternehmer Talachini und Gebrüder Klein pachtweise überlassen.

Am 11. November 1838 sah man in Brünn zum erstenmale die Maschine »Moravia«, welche von Raigern aus drei Probefahrten machte. Die Strecke Brünn-Raigern wurde am 15. December 1838 eröffnet. An der Eröffnungsfahrt nahm Erzherzog Carl Ferdinand nebst den Chefs der Civil- und Militärbehörden theil. Am nächsten Tage hatte die Direction eine zweite Fahrt »für die Damen« veranstaltet. Die Eröffnung der ganzen Strecke Brünn—Wien, die schon im Jahre 1838 möglich gewesen wäre, konnte infolge der verspäteten Schienenlieferungen erst am 7. Juli 1839, einem Sonntage, stattfinden. Der Zudrang zu dieser ersten Locomotivfahrt nach Brünn war ein ausserordentlicher, so dass der grösste Theil der Reiselustigen in Wien zurückbleiben musste. Die Bureaux der Nordbahn im Bellegardehofe waren schon mehrere Tage vorher förmlich belagert worden. Vier Züge mit bekränzten Locomotiven standen am Eröffnungstage bereit, um in 38 Wagen die Gästeschaar nach Brünn zu befördern. Der erste Train, von der Locomotive »Saturn« geführt, brachte die Theilnehmer in 21 Minuten nach Wagram, in weiteren 14 Minuten bis Gänserndorf. Von hier war in 21 Minuten Dürnkrut erreicht und ohne Aufenthalt ging es in 40 Minuten bis Lundenburg. Hinter Lundenburg über den damals als grosse technische Arbeit angestaunten 2500° [4740 *m*] langen, 28′ [8.8 *m*] hohen Damm und 1000° [1896 *m*] langen Einschnitt nach Rakowitz, wie die $2^1/_4$ Meilen [17 *km*] von Lundenburg entfernte Station [zwischen den heutigen Stationen Kostel und Saitz] vor Branowitz hiess, welch letztere Station nach einer Fahrzeit von 51 Minuten von Lündenburg aus erreicht wurde, ging der Zug stets unter dem Jubel der Bevölkerung, die von Nah und Fern herbeigeeilt war und längs der ganzen Strecke die Züge erwartete, weiter über die Station Raigern nach Brünn. [Abb. 157.] In $4^1/_4$ Stunden hatte der Zug zum erstenmale die Strecke Wien—Brünn [144 *km*] zurückgelegt. In kurzen Zwischenzeiten folgten die weiteren drei Züge. Die Gemeinde Brünn, an deren Spitze Bürgermeister Ritschel stand, hatte im Redoutensaale ein Bankett veranstaltet, bei welchem der Erfolg des Unternehmens in begeisterten Worten gefeiert wurde. In der fröhlichsten Stimmung wurde um 4 Uhr 30 Minuten Nachmittags die Rückfahrt angetreten und der Landesgouverneur Graf Ugarte gab den Gästen das Geleite bis Lundenburg. Die fröhliche Stimmung sollte nur zu bald durch einen schrillen Misston getrübt werden. Ein böses Geschick fügte es, dass mit dem Datum der Eröffnung der Brünner Strecke auch jenes des ersten ernsteren Eisenbahnunfalles in Oesterreich zusammenfällt. Der Station Branowitz [Abb. 158] fällt der traurige Ruhm zu, die erste Stätte gewesen zu sein, an



Abb. 158. Station Branowitz, 1839.



Abb. 159.

welcher sich der vorwärts stürmende Titan auch von seiner verderbenbringenden Seite zeigte. Der englische Maschinenführer John Williams, den die Gesellschaft zu ihren geschicktesten Führern zählte, hatte die von der Direction angeordnete Raumdistanz von $^1/_2$ Meile [3·8 *km*] zwischen dem zweiten und dritten Zuge, dessen Maschine seiner Leitung anvertraut war, nicht eingehalten. Durch dies Verschulden erfolgte in Branowitz ein Zusammenstoss dieser beiden Züge derart, dass der von Williams geführte Zug in den in der Station stehenden zweiten Zug hineinfuhr und dessen zwei letzte Wagen zertrümmerte, wodurch einige Reisende mehr oder minder erheblich verletzt wurden. »Die Bestürzung, welche die ganze Gesellschaft ergriff,« schrieb in jenen Tagen ein Augenzeuge, »wich sogleich der regsten Thätigkeit für die Verwundeten. Glücklicherweise befanden sich unter den Mitfahrenden Aerzte, welche den Verunglückten schnell ihren Beistand boten. Das Benehmen der übrigen Gesellschaft war musterhaft in Berücksichtigung des ersten überraschenden Eindruckes, den ein Ereignis erzeugen musste, welches in so schneidendem Gegensatze zur Stimmung des Tages stand. Ruhe und vollkommene Ordnung herrschte und selbst die Resignation der Verunglückten war von der rührendsten Art.« Ein Opfer an Menschenleben war nicht zu beklagen. Dieser Unfall sollte aber für die Verwaltung von unheilvoller Bedeutung werden. Die grossartigen Resultate der früheren Bemühungen waren mit einem Schlage in den Augen der Behörden, des Publicums und der Actionäre in den Schatten gestellt und die gegen das Unternehmen platzgreifende Stimmung brachte eine unabsehbare Folge von Hindernissen, Beirrungen, Missdeutungen und rücksichtslosen Bemerkungen mit sich. Als nun

noch am 7. August desselben Jahres ein Wolkenbruch bei Hunkowitz und Rohrbach zwei Brücken zerstörte, wodurch übrigens der Verkehr nicht einen einzigen Tag gehemmt war, und als ein zweiter Unfall bei Leopoldau in der Nacht vom 30. auf den 31. October 1839 infolge eines Schneegestöbers eintrat, war, wie der betreffende Bericht an die Actionäre hervorhebt, »die ganze, der Direction innewohnende moralische Kraft in Anspruch genommen, um sich die bei einem so schwierigen Geschäfte unerlässliche Ruhe und Beharrlichkeit zu wahren. Die lieblosesten Urtheile, die übertriebensten und ins Ungeheuerliche vergrösserten Unglücksberichte, welche sogar bis zu den Stufen des Allerhöchsten Thrones gelangten, veranlassten strenge Befehle und Untersuchungen«.





Abb. 160. Denkmünze [geprägt anlässlich der Eröffnung der Strecke Wien-Brünn 1839].



Abb. 161. Hauptstation Wien. [Nach einer Darstellung aus dem Jahre 1838.]

Die Schuldtragenden wurden entlassen, die Direction fand keine Veranlassung an den Instructionen, die von den Behörden früher als zweckmässig und bündig erklärt worden waren, etwas zu ändern; nur wurden die Vorschriften für den Betrieb, entsprechend den gemachten Erfahrungen, verschärft und das durch die Vorfälle eingeschüchterte Personale zu erhöhter Wachsamkeit ermuntert, obschon die Directoren, wie sie selbst erklärten, anfangs, durch die eingetretenen Missstände aufs Aeusserste erschüttert, entschlossen waren, ihre Functionen niederzulegen. Der Betrieb wickelte sich für die Folge mit vollkommener Regelmässigkeit ab und allmählich kehrte das Vertrauen zurück. Die Kaiser Ferdinands-Nordbahn bewahrt eine in Silber getriebene Darstellung der Eröffnungsfahrt von Wien nach Brünn. [Abb. 159.] Zur Erinnerung an diese Fahrt wurde seinerzeit auch eine Denkmünze geprägt. [Abb. 160.]

Der Verkehr, der lediglich auf den Personentransport beschränkt blieb, gestaltete sich anfangs ziemlich einfach. In der Regel wurden an Wochentagen zwei, an Sonntagen vier Fahrten gemacht. Nichtsdestoweniger weist die Frequenz der Strecke ein hochgradiges Interesse des Publicums für die neue Institution nach.

Wurden doch zwischen Wien und Wagram im ersten Halbjahre des Betriebes [1. Mai bis 31. October 1838] 176.000 Personen befördert, eine bemerkenswerthe Ziffer, wenn man die Strecke und die Schwierigkeiten, welche schon durch die peinlichen Passvorschriften erwuchsen, in Betracht zieht. In der sechsten General-Versammlung hob der Vorsitzende mit besonderer Genugthuung hervor, »dass dem Unternehmen die hohe Ehre zu Theil geworden, Se. Majestät den Kaiser Ferdinand I. und viele



Abb. 162. [Nach einer Darstellung aus dem Jahre 1838.]



Abb. 163. Station Floridsdorf im Jahre 1838.

andere hohe Reisende auf der Bahn zu führen«.

Von der Einfachheit der Stationsanlagen der Nordbahn dieser Zeit vermögen wir uns schwer eine Vorstellung zu machen. Stellen wir doch heute an die letzte Vicinalbahn in Bezug auf Comfort weit höhere Ansprüche, als unsere Grosseltern seinerzeit an das »grosse Nationalunternehmen«. Der Wiener Bahnhof hatte anfangs keine Personenhalle [vergl. Abb. 161], man stieg im Freien ein und aus. Die Aufnahmsstellen der kleineren Stationen hatten offene Hallen, gemauerte Pfeiler mit Holzdach; selbst in grösseren Stationen gab es nur Hallen aus Riegelwänden [vergl. Abb. 157 und 162, 163]. Dass Heizhäuser und Frachtenmagazine wenn möglich noch einfacher hergestellt wurden, braucht eigentlich gar nicht erwähnt zu werden. Eine kleine Zwischenstation erhielt meist nur ein ebenerdiges Haus als Aufnahmsgebäude mit den nöthigsten klein angelegten Amtslocalitäten und 1—2 Dienstwohnungen, die in Bezug auf Anlage und Ausstattung die Amtslocale keineswegs übertrafen. Als Frachtenmagazin diente zumeist ein offener Bretterschuppen. Das Speisewasser für die Maschinen wurde mittels Handpumpen gehoben.

Die Organisation des Dienstes war überaus einfach eingerichtet. Die ganze, aus dem Generalsecretär Sichrovsky und fünf Beamten bestehende Generaldirection amtirte in einer kleinen Miethwohnung am Bauernmarkte. Erst bis das vom Architekten Jüngling erbaute Aufnahmsgebäude in Wien [Abb. 164, 165 u. 166] im Jahre 1839 unter Dach gebracht war, wurden



Abb. 164. Der Bahnhof der Kaiser Ferdinands-Nordbahn in Wien.

diese Bureaux aufgelassen und in der Generalversammlung gab der Vorsitzende seiner Freude Ausdruck, die Actionäre zum ersten Male auf gesellschaftlichem Grund und Boden begrüssen zu können.

Die Hauptsorge der Verwaltung bildete die Beschaffung eines brauchbaren Heizmateriales für die Maschinen. In jeder Generalversammlung gibt das Capitel: »Kohle« zu tieftraurigen Betrachtungen Anlass.



Abb. 165. Innere Ansicht des Bahnhofes der k. k. a. p. Kaiser Ferdinands-Nordbahn in Wien.

Die Kaiser Ferdinands-Nordbahn, die heute den grössten Theil des Kohlenbedarfes in Oesterreich decken hilft, hatte für ihre eigenen Maschinen damals keine brauchbare Kohle. Die aus näher gelegenen Gruben stammenden Kohlen waren für die auf englische Kohlen und Cokes eingerichteten Maschinen nicht zu verwenden und die tauglichere schlesische und böhmische Kohle musste aus weiter Ferne zugeführt werden. Ganze Wagenzüge, welche die Nordbahn anschaffen musste, waren nöthig, die schlesische Kohle auf der Strasse zuzuführen. Etwas leichter, aber nicht weniger kostspielig gestaltete sich sogar der Bezug der Kohle durch die Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft aus Orawitza im Banat, doch mussten alle diese Kohlen, um sie für die Maschinen brauchbar zu machen, vorerst vercokest werden, zu welchem Zwecke die Nordbahn in Raigern und Floridsdorf Cokesanstalten errichtete, in denen englische Coker Versuche machten, ein besseres Brennmaterial herzustellen. Bis zur Erreichung des Ostrauer Revieres dauerten die Calamitäten fort.

Bevor wir auf die weiteren Schicksale der Nordbahn näher eingehen, sind wir jedoch bemüssigt, unser Augenmerk auch schon auf andere Linien zu richten, die dem regen Unternehmungsgeiste jener Zeit ihr Entstehen verdanken.

Der Gedanke, Eisenbahnen zu bauen, hatte in Oesterreich fruchtbaren Boden gefunden. Im Süden sollten Schienenstränge von der Hauptstadt bis zur Adria, andererseits bis in das Innere Ungarns gelegt werden und auch in den zum österreichischen Kaiserstaate gehörigen lombardisch - venetianischen Provinzen drang die Locomotive siegreich vor. Aber auch die Staatsverwaltung ging, frühzeitig die Wirkungen und die Wichtigkeit der Schienenwege erkennend, daran, vorerst ihren bestimmenden Einfluss geltend zu machen und traf sorgsam alle Vorbereitungen, die weitere Ausgestaltung des Schienennetzes der Monarchie selbstständig in die Hand zu nehmen. Noch bevor Freiherr von Rothschild das Pri-

vilegium für die Kaiser Ferdinands-Nordbahn in Händen hatte, bewarb sich der Chef eines der bedeutendsten Bankhäuser dieser Zeit, Simon G. Sina [Abb. 168], um die Bewilligung der Vorarbeiten zur Anlage einer Eisenbahn, die, gewissermassen ein zweiter Theil des Riepl'schen Projectes, eine Verlängerung der Nordbahn in südlicher und südöstlicher Richtung darstellen sollte. In Erledigung seiner Eingabe vom 17. Februar 1836 und seines Majestäts-Gesuches vom 5. März desselben Jahres erhielt Sina durch die Allerhöchsten Entschliessungen vom 15. März und 3. August 1836 die angesuchte Bewilligung.

Mathias Schönerer, der mit dem Bau der Linz-Gmundnerbahn eben zu Ende war, tracirte in kürzester Zeit die Bahnen von Wien über Bruck nach Raab, von wo aus Seitenlinien nach Pressburg und Gönyö zum Anschluss an den Wasserweg der Donau geplant waren, und eine zweite Strecke bis Wiener-Neustadt, von wo aus wieder Seitenbahnen über Gloggnitz bis Schottwien und eine an Ausdehnung bedeutendere Bahn über Oedenburg bis Raab geführt werden sollte. Ueberdies waren kleinere Flügelbahnen nach den beliebten Ausflugsorten Mödling, Laxenburg und Helenenthal in Aussicht genommen, falls eine directe Verbindung derselben unmöglich wäre. Ebenso sollten die damals bedeutenden Steinkohlengruben von Neudörfl und Brennberg in das Schienennetz einbezogen werden. Die ungarische Hofkanzlei hatte schon am 26. Februar 1836, also noch bevor der XXV. Gesetzartikel zustande kam, dem Baron Sina die Erlaubnis zu Vorarbeiten für eine Eisenbahn von Wien nach Raab gegeben, ohne dass die Stände damals davon Kenntnis erhielten.

Mit ausserordentlicher Energie und Schnelligkeit führte Schönerer auch die weiteren Vorarbeiten durch und am 27. Februar war Sina in die Lage versetzt, sein Gesuch um Bewilligung zur Erbauung einer Eisenbahn von den Glacis Wiens nach Raab, sowohl in directer Linie über Bruck an der Leitha und Wieselburg, als auch über Neustadt und Oedenburg nach Raab mit der Erklärung zu unterbreiten, dass er jederzeit mit einer zu bildenden Actiengesellschaft bereit sein werde, alle Erweiterungen dieser Bahnen, einerseits nach Ofen, andererseits bis Triest, wenn dies als zweckmässig und wünschenswerth erachtet werden sollte, auszuführen.



Abb. 166. Wiener Nordbahnhof, Ausfahrtseite [1840].

Fast gleichzeitig, am 2. April desselben Jahres, unterbreitete ein Comité aus Vertretern der ersten Triester Handlungshäuser dem Kaiser ein Gesuch, in welchem es sich erbötig machte, eine directe Schienenverbindung zwischen Triest und Wien über Steiermark herzustellen, unter der Bedingung, dass die Strecke von Gloggnitz bis Wien nicht von dieser beabsichtigten Verbindung getrennt werde.

Um sein Project zu retten, erklärte Sina auch seine Bereitwilligkeit, die Wien-Triester Verbindung herzustellen und schloss mit den Triester Proponenten am 27. Juni 1837 einen Vergleich, in dessen Folge sie von ihrem Vorhaben abstanden. Sina's Ansuchen, den Wiener

Bahnhof im Innern der Stadt anlegen zu dürfen, wurde abschlägig beschieden und nur die vorläufige Bewilligung zur Anlegung einer Eisenbahn über Schwechat, Bruck nach Raab, Gönyö und Pressburg, dann von Wien über Wr.-Neustadt nach Gloggnitz sammt Seitenbahnen nach Mödling, Laxenburg und Helenenthal, endlich von Wr.-Neustadt über Oedenburg ebenfalls bis Raab mit den Flügelbahnen nach Neudörfl und Brennberg gegeben. [Abb. 169.]

Bei dieser vorläufigen Bewilligung wurde bereits die Erklärung abgegeben, dass die Staatsverwaltung ein ausschliessendes Privilegium für diese Bahnen nicht mehr zu ertheilen geneigt sei, vielmehr sich die Verfügung freihalte, auch anderen Unternehmern den Bau von Eisenbahnen in dieser Richtung zu gestatten, oder eine Bahn auf Staatskosten anzulegen, wenn eine Verbindung der Linie Wien-Triest durch Steiermark zustande kommen sollte. Für diesen Fall behielt sich der Staat das Recht vor, die Abtretung der Bahnstrecke für sich oder die etwa zum Ausbaue dieser grossen Strecke sich bildende Actiengesellschaft gegen den einfachen Ersatz der nachweisbaren Erbauungskosten zu verlangen. Dieser Umstand ist schon deshalb von besonderer Bedeutung, weil daraus erhellt, dass man schon zu dieser Zeit an die Möglichkeit des Baues von Staatsbahnen dachte.

Durch ein Cabinetschreiben vom 25. November 1837 behielt die Regierung sich das Recht vor, Eisenbahnen auf eigene Rechnung zu bauen oder zu betreiben, wovon jedoch »dermalen« kein Gebrauch gemacht werden sollte.

In der Zuschrift an Sina wurde auch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Regierung in kürzester Zeit gesetzliche Bestimmungen über die Ertheilung von Eisenbahn-Concessionen veröffentlichen werde, die schon bei dieser Bahn zur Anwendung gelangen sollen.

Durch Decrete vom 29. December 1837 und 18. Juni 1838 wurden die »Allgemeinen Bestimmungen über das bei Eisenbahnen zu beobachtende Concessionssystem« genehmigt. *) Diese wichtige Massregel der

*) Ihrer Wichtigkeit wegen sollen diese »Allgemeinen Bestimmungen über das bei Eisenbahnen zu beobachtende Concessionssystem«, sammt den bis zum Jahre 1841 durch weitere Verordnungen erfolgten Ergänzungen, hier Platz finden:

§ 1. Ob und wie weit Eisenbahnen überhaupt einer Bewilligung bedürfen.

Eisenbahnen, welche blos für eigenen Gebrauch des Unternehmers und nicht für jenen des Publicums bestimmt sind und welche zugleich nur auf eigenem Grunde erbaut werden, bedürfen, ausser dem durch die allgemein bestehenden Gesetze vorgeschriebenen Bau-Consense, keiner besonderen eigens hierauf gerichteten Bewilligung der Behörde.

Eisenbahnen dagegen, welche für den allgemeinen Gebrauch des Publicums bestimmt sind, können nur in Folge einer besondern Bewilligung der Staatsverwaltung angelegt werden, welche letztere sich zugleich die besondere Beaufsichtigung dieses Zweiges der Betriebsamkeit vorbehält.

§ 2. Wahl der Richtung und Reihenfolge der zu erbauenden Eisenbahnen.

Die Wahl der Richtung und Reihenfolge der zu erbauenden Eisenbahnen wird den Privaten und ihrer Berechnung des Vortheiles und des Ertrages, welchen sie hiervon mit Wahrscheinlichkeit erwarten können, überlassen, und denselben hierbei keine andere Beschränkung auferlegt, als welche wichtigere öffentliche Interessen erheischen.

In dem Falle, wo mehrere denselben Bahnzug erwählende Privatunternehmer zu gleicher Zeit mit ihren Gesuchen um Bewilligung hierzu zusammentreffen, ist sich in der Regel für jenen zu entscheiden, welcher dieselbe Bahnrichtung in einer längeren Ausdehnung verfolgen will.

Wegen besonderer Rücksichten auf die Persönlichkeit der Erwerber oder auf die Art, wie sie die Unternehmung in Ausführung bringen wollen, kann jedoch einem Einzelnen die Bewilligung entweder ganz versagt, oder nur unter mehreren beigefügten beschränkenden Bedingungen ertheilt werden.

Den Behörden bleibt es übrigens vorbehalten, bei dem Zusammentreffen mehrerer gleich geeigneten Bewerber um dieselbe Eisenbahnunternehmung, die Concurrenz unter denselben zu eröffnen, und jenem Bewerber den Vorzug einzuräumen, welcher die geringste Dauer der Concession oder sonstige mindere Vorrechte anspricht oder sich zur Bestimmung geringerer Tarifpreise anheischig macht.

§ 3. Bewilligung zur Errichtung von Eisenbahnen.

Zur Errichtung von Eisenbahnen ist eine zweifache, von der a. h. Schlussfassung abhängige Bewilligung erforderlich:

a) Eine vorläufige provisorische zur Veranstaltung aller Vorbereitungen, die

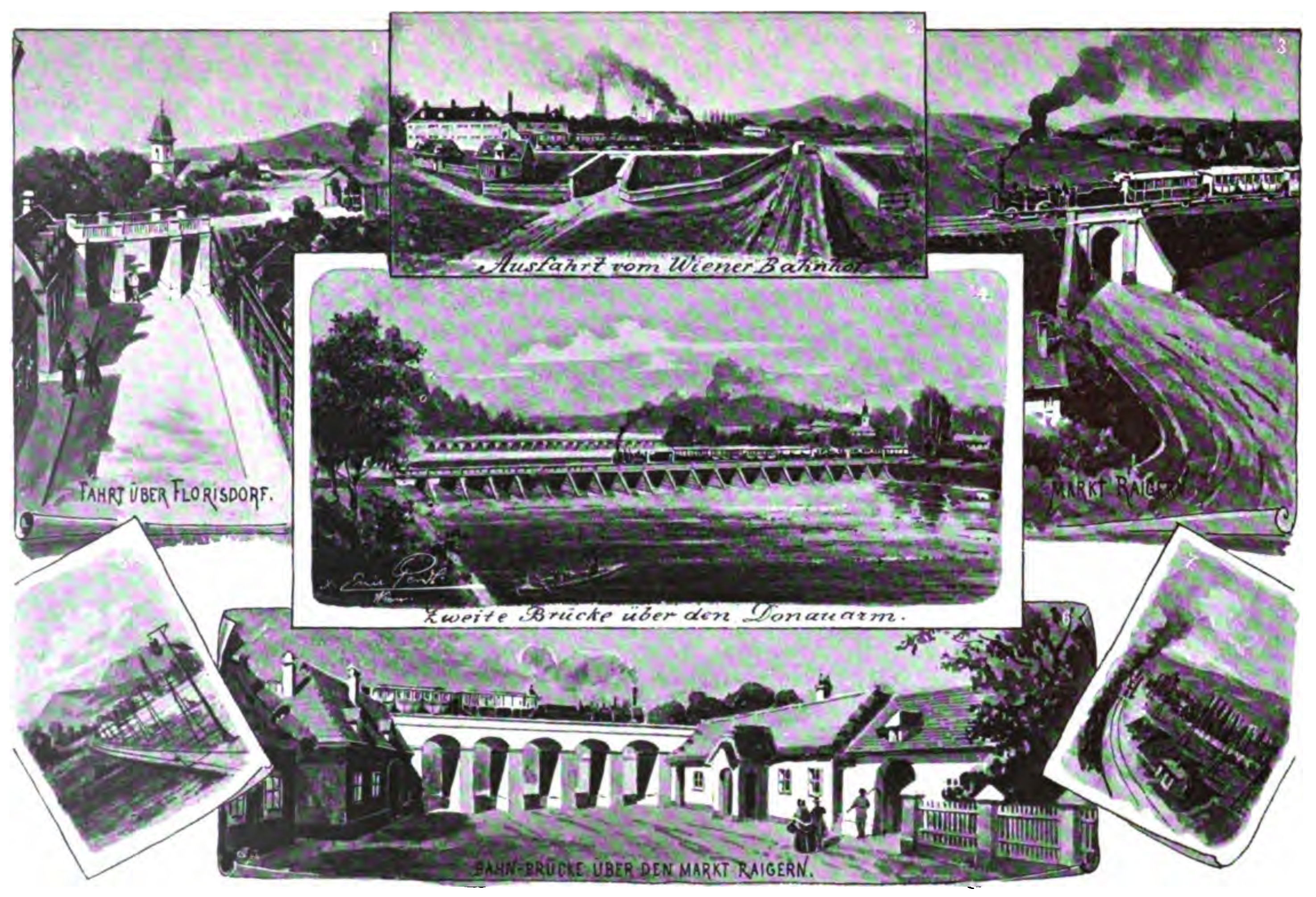


Abb. 167. Aus den ersten Jahren der Kaiser Ferdinands-Nordbahn. [Nach Originalen aus jener Zeit.]

Staatsverwaltung, die bei Besprechung der legislativen Wirksamkeit ihre Würdigung finden soll, bildet in der Folge die Grundlage für alle Normen, die auf das Zustandekommen von Eisenbahnen Bezug haben.

Die Verpflichtung der Concessionswerber, die Subscribenten und Actionäre von den Verbindlichkeiten, die sie eingehen, genau zu unterrichten; die Feststellung des staatlichen Aufsichtsrechtes über den Betrieb; freie Concurrenz bei Concessions-Verleihungen; Bevorzugung derjenigen Bewerber, die geringere Vorrechte beanspruchen; die strenge Scheidung der Vorarbeiten von der definitiven Bewilligung zur wirklichen Ausführung der Bahnen und die Aufstellung der einzelnen Bedingungen, unter denen die vorläufige Bewilligung ertheilt werden kann, und die genaue Bezeichnung der Verpflichtungen, die für den Concessionswerber erwachsen; die Zuerkennung und Begrenzung der Rechte in der definitiven Concession und Feststellung einer Ingerenz der Staatsverwaltung auf das Tarifwesen; das Recht der Anlegung von Flügelbahnen; die Regelung der Expropriation und — nebst noch vielen anderen wesentlichen Bestimmungen — auch die Einsetzung der amtlichen Commissäre mit ausserordentlichen, allerdings bald geschmälerten Machtbefugnissen; — alle diese Fragen erscheinen in den Directiven, die für die Fachkenntnis der Gesetzgeber den günstigsten Nachweis liefern, geregelt und man darf getrost behaupten, dass, wenn die Bestimmungen dieses Gesetzes stets und richtig zur Anwendung gebracht worden wären, dem österreichischen Eisenbahnwesen manch trübe Erfahrung, manch harter Schlag erspart geblieben wäre. Durch diese generellen Bestimmungen war vorläufig eine Einheitlichkeit in der Ertheilung von Eisenbahnconcessionen geschaffen, die

---

zur künftigen Ausführung der Unternehmung nothwendig sind, wobei eine angemessene Zeitfrist festgesetzt wird, binnen welcher diese Vorbereitungen vollendet sein müssen.

Diese vorläufige Bewilligung gewährt einstweilen ein Vorrecht vor andern Privaten, welche sich später für dieselbe Unternehmung melden könnten.

b) Eine definitive Bewilligung zur wirklichen Ausführung der Unternehmung.

Die vorläufige Bewilligung wird auch einzelnen Personen, die definitive Concession aber in der Regel nur einer bereits gebildeten Actiengesellschaft oder einer fortdauernden moralischen Person ertheilt.

§ 4. Vorbedingungen hierzu.

Um die vorläufige Bewilligung zu einer Eisenbahn-Unternehmung zu erlangen, müssen folgende Vorbedingungen vorhanden sein:

a) Zur Anlegung der Eisenbahn in der angesuchten Richtung darf zuvor keinen andern Privaten ein ausschliessendes Recht verliehen worden sein.

b) Die Herstellung der angesuchten Eisenbahn muss überhaupt nützlich und keinem Bedenken unterworfen sein. Ein solches Bedenken tritt insbesondere auch dann ein, wenn durch die vorgeschlagene Bahnlinie die Errichtung einer anderen, diese durchkreuzenden, oder mit ihr parallel laufenden Bahn bedeutend erschwert oder verhindert würde, an deren künftigem Zustandekommen der Staatsverwaltung aus commerziellen und anderen öffentlichen Rücksichten viel gelegen ist.

c) Gegen die Modalitäten, unter welchen die Bittsteller die Ausführung bezielen, und welche so vollständig als zur Zeit möglich anzugeben sind, dürfen in öffentlicher Rücksicht keine Anstände obwalten.

d) Die Bittsteller müssen nach ihren persönlichen und äussern Verhältnissen dazu geeignet erscheinen, damit ihnen die Veranstaltung der diesfälligen Vorbereitungen anvertraut werden könne.

§ 5. Rechte und Verpflichtungen, welche durch die vorläufige Bewilligung erwachsen.

Durch die vorläufige Bewilligung erhalten die Bittsteller das Recht, auf ihre Kosten alle erforderlichen Vorbereitungen in Absicht auf die Aufbringung der nöthigen Geldmittel, die Bildung eines Actienvereins und die Vorerhebungen für die künftige Ausführung des Baues und des Transportes vorzunehmen, wobei sie über ihr Ansuchen von Seiten der Behörden durch Mittheilung amtlicher Notizen jede, den bestehenden Verwaltungsgrundsätzen entsprechende Hilfe und Unterstützung erhalten werden.

Dagegen übernehmen die Bittsteller nachstehende Verpflichtungen:

a) Sie haben die nöthigen Fonds entweder aus eigenem Vermögen, oder durch Privat-Subscription aufzubringen, und das Vorhandensein derselben nachzuweisen, nebstbei aber den Actienplan und die einstweilen im Wege eines Vereines der Theilnehmer entworfenen Statuten vorzulegen.

b) Die Bittsteller und der an ihre Stelle folgende Actienverein haben zu bewerkstelligen, dass alle erforderlichen Vorerhebungen innerhalb der vorgezeichneten Frist mit möglichster Genauigkeit vollendet seien; namentlich hat der Actienverein das Gesuch um die definitive Bewilligung zur Ausführung

von Seite einzelner Privatunternehmer angesprochen wurden. Das Privilegium der Kaiser Ferdinands - Nordbahn, das offenbar als Vorbild diente, zeigt im Wesentlichen, die Concession des Barons Sina aber bereits in jedem einzelnen Punkte die Beachtung der Directiven.

Der Bau von Eisenbahnen, der damals lediglich vom Gesichtspunkte des gewinnsuchenden Unternehmungsgeistes



Abb. 168. Georg Freiherr von Sina.
[Nach einem Originale aus der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek.]

der Unternehmung und um Ausfertigung einer Concessions-Urkunde, dann ein näher ausgearbeitetes Project über die ganze Unternehmung nebst den Voranschlägen über die Kosten und Erträgnisse zu überreichen.

§ 6. Statuten und Actienplan.

Die von den Bittstellern im Einverständnisse mit ihren Theilnehmern bearbeiteten Statuten sammt Actienplane sind von den Behörden einer allseitigen und gründlichen Prüfung zu unterziehen.

Bei dieser Erörterung sind jene Bestimmungen, welche über die entsprechendste Art der Einrichtung solcher Privatvereine im Allgemeinen schon entweder erlassen worden sind, oder künftig werden gegeben werden, genau zu berücksichtigen, und zur Befolgung vorzuschreiben, nebstbei aber auch der Gesellschaft jene Modalitäten zur freiwilligen Annahme anzudeuten, welche von den Behörden für das Gedeihen der Unternehmung und insbesondere mit Hinsicht auf die besondere Natur der einzelnen Unternehmung

betrieben werden konnte, musste vorerst durch den bestimmten Nachweis der Rentabilität gesichert werden und Sina fiel es nicht schwer, dem subscriptionslustigen Publicum nachzuweisen, dass eine Eisenbahn, die durch blühende, industriereiche, mit Naturproducten gesegnete Theile der Monarchie führt, und den Verkehr mit den beliebtesten Ausflugsorten der Wiener herstellt, auch das aufgewendete Capital reich verzinsen müsse.

Erzherzog Johann, unterstützte aus Rücksicht für seine geliebte Steiermark dies Unternehmen und stellte dem eingesetzten provisorischen Comité den Genieoberst Vacani als technischen Beirath zur Seite. Dieses Comité veröffentlichte, nachdem am 2. Januar 1838 die definitive Baubewilligung erfolgt war, am 20. März das Programm der k. k. priv. Wien-Raaber Eisenbahn.

Das Anlagecapital wurde auf 12·5 Millionen Gulden C.-M. für 255·7 *km* Baulänge veranschlagt, welcher Betrag durch die Ausgabe von 25.000 Stück Actien à 500 fl., zahlbar in Raten zu 50 fl., aufgebracht werden sollte. Die Vortheile des Unternehmens erschienen so einleuchtend, dass angeblich 17.000 Actien schon vor Eröffnung der Subscription ausgegeben waren und nur 5500 in Wien und 2500 in Ungarn zur Subscription aufgelegt wurden. Das bei Subscriptionen häufig beliebte Vorgehen, einen Theil der Actien schon vor der öffentlichen Ausschreibung zu vergeben, hat den Unternehmern später den schweren Vorwurf eingetragen, dass sie diese Actien für sich und ihre Freunde beiseite gelegt hätten, um sie nachher mit grossem Nutzen zu verkaufen.

Wie zeitgenössische Berichte melden, wurden bei der Zeichnung die Stellen von den Volksmassen geradezu gestürmt, Polizei und Militär musste aufgeboten werden, um die Ordnung aufrecht zu erhalten.

---

als zuträglich erkannt werden. Rücksichtlich des Actienplanes ist die Zustimmung der Finanzverwaltung einzuholen, die Genehmigung der Statuten und des Actienplanes aber von der politischen Hofstelle mit dem Vorbehalte aller jener Aenderungen zu ertheilen, welche durch die später nachfolgende definitive Concession zur Eisenbahnunternehmung selbst verfügt, oder in deren Folge als zweckmässig anerkannt werden sollten. — Erst nach dieser erhaltenen Genehmigung darf der Actienverein in öffentliche Wirksamkeit treten und im eigenen Namen handeln.

§ 7. Vorsichten bei der Prüfung des Actienplanes und Statuten-Entwurfes.

Im öffentlichen und in dem eigenen Interesse der Privaten haben die Behörden bei Prüfung des Actienplanes und Statuten-Entwurfes ihr Augenmerk dahin zu richten, dass die angetragene Unternehmung ernstlich gemeint, und nicht eine Vorspiegelung sei, um die Actien zu einem Börsenspiele zu missbrauchen; desshalb sind folgende Vorsichten zu beobachten:

a) Der im § 5 sub *a)* ausgesprochenen Verpflichtung zu Folge hat die Behörde für jede einzelne Unternehmung eine Summe festzusetzen, welche durch die Theilnehmer schon bei Vorlegung des Entwurfes zu den Actienvereinsstatuten zugesichert sein muss.

b) Der Actionär, welcher die erste Einzahlung geleistet hat, bleibt, wenn er auch den erhaltenen Actieninterimsschein an jemanden Anderen veräussert, noch immer für die ferneren Ratenzahlungen so lange in Haftung, als die Umschreibung des Interimsscheines an den neuen Besitzer von der Gesellschaft nicht gut geheissen worden ist.

Die vor der erfolgten gänzlichen Einzahlung des Actienbetrages ausgestellten Interimsscheine bleiben von jeder Notirung auf der Börse und von dem gesetzlichen Verkehre durch Sensale ausgeschlossen.

§ 8. Prüfung des Eisenbahnprojectes.

Das von dem Actienvereine oder einer fortdauernden moralischen Person vorgelegte Project zur Erbauung der Eisenbahn selbst, ist, bevor dasselbe zur Erlangung der Concession der allerhöchsten Schlussfassung überreicht werden kann, einer sorgfältigen Prüfung zu dem Ende zu unterziehen, damit das Bauwerk selbst und dessen Einzelnheiten, soweit letztere bekannt sind, nichts enthalten, was in irgend einer öffentlichen Rücksicht beanstandet werden könnte und hiernach unzulässig oder einer Modification bedürftig wäre. Diese Prüfung ist in jedem Falle einer eigenen, bei der politischen Landesstelle niederzusetzenden Commission mit Zuziehung von Militär-, dann technischen und mercantilen Sachverständigen und Abgeordneten der einschlägigen Behörden zu übertragen.

Die Vorsichten, welche von den Behörden mit Hinsicht auf die bereits gemachten Erfahrungen und technischen Entdeckungen als nothwendig oder besonders entsprechend erkannt werden, um die allgemeine Sicherheit zu bewahren und namentlich benachbarte Gebäude, öffentliche Strassen und Brücken oder die von der Eisenbahn Gebrauch machenden Personen vor Beschädigungen zu schützen, sind mit näherer Angabe oder wenigstens mit allgemeiner An-

Die Führung der Geschäfte wurde zwei Aemtern übertragen und dem Centralbureau die Administration, dem Baubureau die technischen Angelegenheiten zugewiesen. An die Spitze der technischen Abtheilung trat Schönerer, der die bisherigen Vorarbeiten mit viel Umsicht geleitet hatte, während die administrative Leitung in die Hände des Freiherrn Ignaz v. Doblhoff gelegt wurde. Die Detailpläne waren ausgearbeitet, provisorische Schmieden wurden errichtet, um die für den Erd- und Materialtransport nöthigen Wagen selbst herstellen zu können. In England sollten die ersten »Dampfreisewagen« angeschafft werden. Zu diesem Zwecke hatte sich Schönerer schon im Jahre 1837 nach England und Belgien begeben, um auf dem classisch gewordenen Boden der Eisenbahnen die neuesten Fortschritte des Maschinenbaues kennen zu lernen. Diese Pilgerfahrten der österreichischen Ingenieure und Beamten nach dem gelobten Lande Stephenson's blieben noch lange beliebt und fast alle bedeutenden Eisenbahntechniker jener Zeit hielten diese Informationsreisen für unumgänglich nothwendig. So sendete Sina auch im Jahre 1839 den Mechaniker Kraft zum Studium des Werkstättenwesens nach England. Dort hatte Schönerer vernommen, dass jenseits des Oceans die Eisenbahntechnik neue Pfade einzuschlagen begonnen habe, dass man dort muthig an die Ueberwindung grösserer Steigungen durch verbesserte Locomotiven gehe und mit dem Principe der steilen schiefen Rampen breche und die stehenden Maschinen sammt den schweren Seilen in die Rumpelkammer zu verweisen beginne. Er machte daher im Jahre 1838 im Segelschiffe die Fahrt über das Weltmeer und der grosse Praktiker hatte bald herausgefunden, dass die schnell vorwärts strebenden Amerikaner Recht hatten. Die glücklichen Versuche, die

---

deutung unter die Bedingungen der Concession aufzunehmen, oder der Eisenbahnunternehmung nachträglich zur Pflicht zu machen.

Dahin gehören insbesondere die Vorsichtsmassregeln gegen Feuersgefahren, die Bezeichnung der Spur- und Geleiseweite, des zulässigen Masses der Krümmungen der Bahn u. s. w.

§ 9. Umfang der Concessionsrechte.

Der Umfang der Rechte, welche durch die Concession mehr oder weniger ausgedehnt zugestanden werden, wird durch nachfolgende Bestimmungen bezeichnet:

a) Die Eisenbahnunternehmung erhält das Recht, eine Eisenbahn auf der durch die Anfangs- und Endpunkte bezeichneten, und durch die Angabe der vorzüglichsten Zwischenpunkte näher bestimmten Bahnlinie zu erbauen, wie auch Seitenbahnen zur Herbeischaffung der Bau-Materialien für die Zeit bis zum vollendeten Baue zu errichten, jedoch mit der Verbindlichkeit, die Baupläne der vorläufigen Prüfung und Genehmigung der Behörden zu unterziehen. Demzufolge ist keinem Anderen gestattet, eine andere, dieselbe Bestimmung habende Eisenbahn für den Gebrauch des Publicums zu errichten, bei welcher es lediglich darauf abgesehen ist, dieselben Endpunkte mit einander in Beziehung zu bringen, ohne auf dem Bahnzuge neue, in commerzieller Beziehung wichtige Zwischenpunkte zu berühren. Der Staatsverwaltung bleibt es jedoch ausdrücklich vorbehalten, einer anderen nachfolgenden Unternehmung die Anlegung einer Zweig- oder in fortgesetzter Verlängerung laufenden Eisenbahn zu ertheilen, ohne dass dagegen von Seiten der ersten Unternehmung ein Einspruch erhoben oder eine Ersatzforderung gestellt werden könnte.

Solche Unternehmungen haben die Verpflichtung auf sich, wegen der wechselseitigen Benützung ihrer Bahnen zu dem Transportbetriebe ein billiges Einverständnis unter sich zu treffen. Sollte ein solches Uebereinkommen nicht zu Stande kommen, so hat die politische Landesstelle, sobald von einem Theile darum nachgesucht wird, als Schiedsrichter einzuschreiten.

b) Einer gemeinnützig erkannten Eisenbahnunternehmung wird das Recht der Expropriation in Gemässheit des § 365 des allg. bürgl. Ges.-B., jedoch nur in Ansehung jener Räume verliehen, welche zur Ausführung der Unternehmung für unumgänglich nothwendig erkannt werden. Das Erkenntnis hierüber steht der politischen Landesstelle zu.

Wegen der angemessenen Entschädigung, welche für das in Anspruch genommene Privateigenthum zu leisten ist, soll vor allem eine gütliche Ausgleichung versucht werden. Wenn diese misslingt, so hat die Eisenbahnunternehmung die gerichtliche Schätzung bei der Realinstanz anzusuchen, und den durch die Schätzung festgesetzten Betrag an den Grundeigenthümer zu bezahlen, oder, wenn die Zahlung wegen Verweigerung der Annahme oder wegen anderer Hindernisse nicht geschehen kann, zur Realinstanz zu erlegen, wonach sie an dem Beginne des Baues in dieser Rücksicht nicht mehr gehindert werden darf. Sind jedoch bei der Schätzung nicht alle Vorschriften der Gerichtsordnung über den gerichtlichen Augenschein beobachtet

William Norris in Philadelphia mit seinen Maschinen anstellte um grössere Steigungen zu überwinden, waren für Schönerer massgebend geworden. Bei der Tracirung der Strecke Wien - Gloggnitz wusste Schönerer diese Erfahrungen geschickt zu verwerthen und kühn schritt er zur Anlage langer Strecken mit Steigungen von 1 : 130; für ihn konnte es keinen Zweifel mehr geben, dass weiter verbesserte Locomotiven auch im Stande sein würden, den Semmering zu übersetzen; lehrte ihn doch ein Versuch, den er auf der im Jahre 1839 mit 1 : 30 erbauten Rampe am Wiener Bahnhofe machte, dass seine Adhäsionsmaschinen ausreichten, diese Steigung zu überwinden. Wir kommen auf die Bedeutung dieser hochanzurechnenden Massregeln Schönerer's bei der Geschichte der Semmeringbahn noch eingehender zu sprechen.

Bei Vergebung der Schienenlieferungen machte die Unternehmung dieselben bitteren Erfahrungen, wie die Nordbahn. Ueber Veranlassung der Regierung wurde an alle inländischen Werke die Auffor-

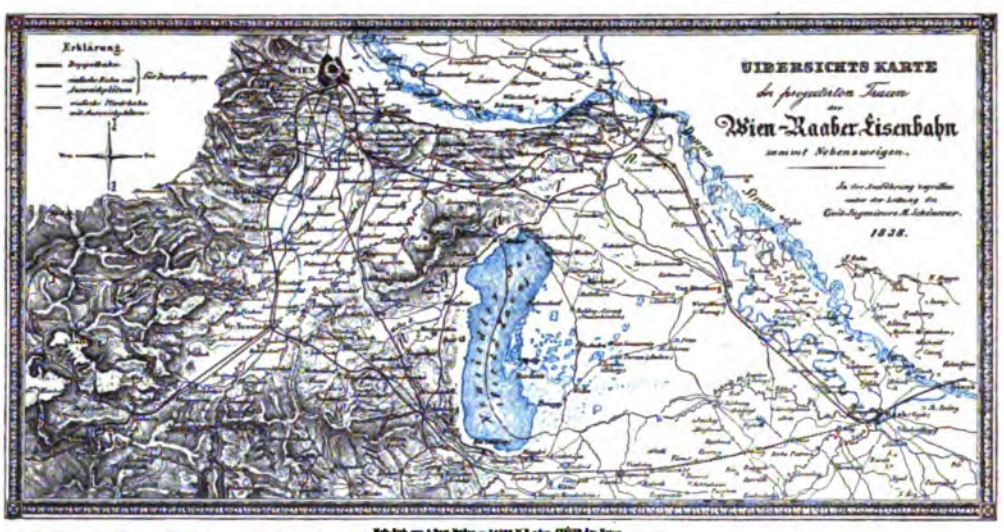


Abb. 169.

worden, so bleibt den Grundeigenthümern, die auf eine höhere Entschädigung Anspruch zu haben glauben, der Weg Rechtens vorbehalten. Auf gleiche Art ist auch für die bloss vorübergehende Benützung des fremden Eigenthums, dem an dem Gebrauche seines Eigenthums gehinderten Privaten die angemessene Vergütung zu leisten.

c) Wenn der bewilligte Bahnzug ein öffentliches Gut durch- oder überschreitet, so liegt es der Unternehmung ob, dieses nach jedesmaliger Anordnung der Behörden in solchen Bauvorkehrungen zu bewerkstelligen, durch welche der entzogene Theil dem allgemeinen Gebrauche durch eine andere Herstellung wieder vollkommen ersetzt und selbst allen daraus zu besorgenden öffentlichen Nachtheilen vorgebeugt wird.

d) Wenn die Eisenbahn über eine öffentliche Brücke, oder einen öffentlichen Damm geführt wird, so hat sich die Unternehmung wegen des Gebrauches dieser Anstalten gehörig abzufinden.

e) Die Unternehmung erhält das ausschliessende Recht, auf ihrer Bahn Personen und Sachen aller Art mit Zugvieh oder anderer Kraft zu transportiren und die Preise nach Umständen festzusetzen, doch ist der diesfällige Preistarif öffentlich kund zu machen, und es bleibt der Staatsverwaltung vorbehalten, dann, wenn die reinen Erträgnisse der Bahn 15 Procent der Einlagen überschreiten, auf eine billige Herabsetzung der Preise einzuwirken. [Durch eine weitere Bestimmung wurde das Verhältnis der Eisenbahnen zum Postregale geregelt. Unentgeltliche Briefbeförderung, Zahlung von Abfindungssummen für die Personenbeförderung, etc.]

§ 10. Gebrauch der Eisenbahnen von Seiten der Militärverwaltung.

Wenn die Militärverwaltung zur Beförderung von Truppen oder Militäreffecten von der Eisenbahn Gebrauch zu machen wünscht so sind die Unternehmer verpflichtet, derselben hierzu alle zum Transporte dienlichen Mittel gegen Vergütung der sonst allgemein für Private bestehenden Tarifpreise sogleich zur Verfügung zu stellen.

derung gerichtet, die Lieferung von Rails zu übernehmen. Das Eisenwerk Wolfsberg verpflichtete sich 15.000 Centner herzustellen und erhielt eine Prämie von 5000 fl., weil es das erste war, das sich zur Lieferung von Rails herbeigelassen hatte. Witkowitz und die Neuberger Werke erklärten, je 10.000 Centner Schienen zu liefern, jedoch beanspruchten sie längere Lieferfristen, so dass sich die Gesellschaft bemüssigt sah, um die Bewilligung der Einfuhr englischer Schienen zu bitten, was ihr aber nur in sehr beschränktem Masse und gegen Entrichtung eines hohen Zolles zugestanden wurde. Bevor die erste Generalversammlung am 1. October 1838 zusammentrat, waren bereits alle Vorkehrungen für den Bau getroffen und von Wien bis Neustadt ein Graben ausgehoben, der den Lauf der Trace bezeichnete.



Abb. 170. Der Tunnel bei Gumpoldskirchen. [Nach einem Originale aus dem Jahre 1840.]

In dieser ersten Versammlung, in der von 100 eingeladenen österreichischen Actionären, welche den grössten Actienbesitz hatten, 51 vertreten waren, wurde die Uebernahme der Concession von Baron Sina beschlossen und, ähnlich wie Rothschild, verzichtete dieser auf alle persönlichen Vortheile oder Vorrechte.

Die Erkenntnis von der segenbringenden Einwirkung der Eisenbahnen war in der Bevölkerung bereits so weit vorgeschritten, dass die Grundbesitzer zwischen Baden und Wiener-Neustadt freiwillig auf jeden Ersatz des durch die Vorarbeiten verursachten Schadens verzichteten und bei der Grundeinlösung die billigsten Forderungen stellten. Am 6. Mai 1839 wurden die Statuten von der vereinigten Hofkanzlei mit den auf Ungarn bezüglichen Bestimmungen bewilligt. Bemerkenswert ist, dass

---

§ 11. Dauer und Erlöschung der Eisenbahnconcessionen.

Die Dauer einer Eisenbahnconcession ist in der Regel auf höchstens 50 Jahre mit der beigefügten Bedingung festzusetzen, dass verhältnismässige Theile der Bahn in gewissen, für jede Unternehmung besonders auszumessenden mehreren Jahresterminen bei sonstigem Erlöschen der Concession vollendet sein müssen. Unternehmungen für Bahnen von sehr langer Ausdehnung kann in besonders rücksichtswürdigen Fällen auch eine 50 Jahre überschreitende Dauer der Concession zugestanden werden.

Nach Ablauf der Dauer oder bei sonstigem Erlöschen der Concession geht bei jenen Eisenbahnunternehmungen, welchen mittelst der Concession die Befugnis zur Expropriation verliehen worden ist, das Eigenthum an der Eisenbahn selbst, an dem Grunde und Boden und den Bauwerken, welche dazu gehören, sogleich durch das Gesetz ohne Entgelt und unmittelbar an den Staat über.

In diesem, so wie in jedem andern Falle verbleibt aber den Unternehmern das Eigenthum an allen ausschliesslich zu dem Transportgeschäfte bestimmten Gegenständen, Fahrnissen, Vorrichtungen und Realitäten

Die Staatsverwaltung wird jedoch auf den Fall, wenn die Unternehmer in der für die Dauer der Concession bestimmten Zeit ohne ihre Schuld keinen zureichenden Ersatz für ihre Bauauslagen erreicht haben sollten, billige Rücksicht nehmen und sich geneigt finden lassen, den Unternehmern die Fortsetzung ihres Transportbetriebes nach Massgabe des erlittenen Verlustes eine angemessene Zeit hindurch zu gestatten.

§ 12. Folge der erhaltenen definitiven Concession und der nicht erfüllten Bedingungen.

Die nächste Folge der erhaltenen definitiven Concession, mit welcher übrigens auch die Actienvereinsstatuten in genauen Einklang zu bringen sind, ist das Recht der Unternehmer, zur wirklichen Ausführung zu schreiten, wogegen sie verpflichtet sind, die in der Concession aufgenommenen Bedin-

nach den Statuten den Actionären gleich nach der Einzahlung bis zur Eröffnung des Betriebes 4% an Intercalarzinsen zu bezahlen waren, eine Bestimmung, die in Ungarn das Gesetz vom Jahre 1840 ausdrücklich verbot. Nach den Statuten waren in der Generalversammlung nur Actionäre mit wenigstens 100 Actien stimmberechtigt. Am 1. October 1839 wurde die definitive Direction gewählt und Sina trat als Präsident an die Spitze. Deutsche Locomotivführer, die bei amerikanischen Bahnen in Verwendung waren, wurden berufen und wieder mehrere Beamte nach Deutschland, England und Belgien gesandt, um die commerziellen Einrichtungen dieser Bahnen kennen zu lernen. Die Kaiser Ferdinands-Nordbahn bot durch Mittheilung ihres »Manipulations-Verfahrens« dem Unternehmen Unterstützung.

Die Linie von Wien nach Wr.-Neustadt sollte zuerst zur Ausführung gelangen. Am 1. März 1839 erscheint die definitive Baubewilligung ertheilt, worauf zwischen Baden und Wiener-Neustadt Ende April 1839 die ersten Bauarbeiten begannen, während die Strecke Wien-Baden erst im August in Angriff genommen werden konnte.

Die Trace der Bahn, welche parallel der im Osten gelegenen uralten Heerstrasse zog und die Oesterreichs Hauptstadt mit den Südprovinzen verband, fand nirgends das Hindernis eines Höhenzuges und doch musste sie, um die Vertiefung zu vermeiden, die den Wienerberg muldenartig umgibt, und um die wichtigsten Ortschaften in dieser Richtung zu verbinden, gleich von Wien aus am Rande der angrenzenden Berge fortgeführt werden, bis sie eine der ausgedehntesten Ebenen der Monarchie, das Wiener-Neustädter Steinfeld erreichte. Der Saum der Berge, an welchen sie geführt wurde, bildet genau die Linie, die

---

gungen vollkommen zu beobachten, widrigenfalls, bei Nichtbefolgung oder Verletzung der diesfälligen Bestimmungen und nach vorausgegangener fruchtloser Warnung und Ahndung, die Concession erlischt.

Die Behörden haben über die Erfüllung dieser Bestimmungen stets sorgfältig zu wachen und sich von dem Fortschreiten der Unternehmung fortwährend in Kenntnis zu erhalten.

§ 13. Aufstellung eines politischen Commissärs für Eisenbahnunternehmungen und Einfluss desselben hierauf.

Die politische Landesstelle hat für jede von einem Actienvereine besorgte Eisenbahnunternehmung einen Commissär zu bestellen, dessen Bestimmung es ist, jeden statuten- oder vorschriftswidrigen Vorgang der Unternehmung auf geeignete Art zu verhindern. Ohne auf die Leitung der Geschäfte, oder auf irgend einen Zweig der Gebahrung einen berathenden oder entscheidenden Einfluss zu nehmen, ist derselbe ermächtigt, allen Berathungen beizuwohnen, alle Acten und Rechnungsabschlüsse einzusehen und alle ihm dienlich scheinenden Aufklärungen zu verlangen.

[Der Einfluss, welchen der landesfürstliche Commissär auf die Verhandlungen der Eisenbahngesellschaften zu nehmen hat, wurde später dahin erläutert: »dass die Anwesenheit des Commissärs bei den Berathungen der Gesellschaft sich in der Regel nur auf General-Versammlungen zu beschränken habe, welchen ohnehin alle wichtigern Beschlüsse vorbehalten sind, und dass es dem Commissär ausnahmsweise nur dann gestattet sei, von der Ermächtigung: allen Berathungen beizuwohnen, — auch in Ansehung der Directionssitzungen Gebrauch zu machen, wenn sich gegründete Bedenken gegen die Vorgänge in der Direction ergeben sollten«. A. h. Entschliessung vom 27. April 1839.]

Der Aufwand, welcher für die öffentliche Verwaltung aus der Handhabung der besonderen Aufsicht über die ganze Bahn, und wegen der diesfalls erforderlichen eigenen amtlichen Vorkehrungen entsteht, ist von der Eisenbahnunternehmung vollständig zu vergüten.

§ 14. Genaue Beachtung der Eisenbahndirectiven.

Diese allgemeinen Bestimmungen haben in vorkommenden Fällen den sämmtlichen politischen Behörden als Directiven zu dienen. Die hiernach im Interesse der Staatsverwaltung sich ergebenden Vorbehalte sind den künftigen Concessionen ausdrücklich einzuschalten, und ist übrigens jeder einzelne Concessionsbewerber, wenn demselben eine vorläufige Bewilligung ertheilt worden ist, von den Behörden strenge zu verpflichten, dass er die zur Abnahme von Actien sich meldenden Subscribenten und Actionäre bei der an dieselben ergehenden Aufforderung zur Theilnahme an dem Unternehmen möglichst vollständig von den aus ihrem Beitritte hervorgehenden Verbindlichkeiten und von den einer solchen Unternehmung bevorstehenden Bedingungen in Kenntnis setze; zu welchem Ende die Behörden auch dem Concessionsbewerber den Umfang der Verpflichtungen und Bedingungen mit möglichster Umständlichkeit zu bezeichnen oder wenigstens im Allgemeinen anzudeuten haben werden. [A. h. Entschliessung vom 27. April 1839.]



Abb. 171. [Nach Originalen aus dem Jahre 1841.]

einst die Grenze der von Karl dem Grossen gegründeten, von Otto dem Grossen wieder hergestellten Ostmark war. Bei Wiener-Neustadt ein Knie bildend, führt die Bahn in schnurgerader Richtung bis Neunkirchen, wo sie im Thal der Schwarza bis Gloggnitz hinansteigt.

Eine amtliche Commission setzte im Einvernehmen mit den Gemeinden die Anzahl der nothwendigen Uebergänge, Brücken und Durchlässe fest. Die Brückenbauten wurden, wo es nur anging, von Stein ausgeführt. Hölzerne Brücken kamen nur selten vor und diese hatten steinerne Widerlager. Im Ganzen waren 455 Bauobjecte auszuführen. Darunter waren die bemerkenswerthesten: Die 30' [9.48 *m*] breite Brücke über die Laxenburg-Himbergerstrasse nächst der Favoritenlinie, mit 7 Oeffnungen von 12—30' Spannweite und 6 aus Quadern hergestellten Mittelpfeilern, an welche Brücke sich nach beiden Seiten Viaducte mit Gewölben anschlossen, dann die Brücke über den Simmeringer Weg, mit 5 Oeffnungen von 20' [6·32 *m*] Spannweite und eine schiefe Brücke bei Meidling. Eine interessante Anlage bildete ferner die Uebersetzung des Werkbaches, der Mühlen bei Perchtoldsdorf, wo die Bahn 4' [1·26 *m*] tiefer als der Wasserspiegel zu liegen kam, weshalb der Bach in Röhren abgefangen und 8' [2·52 *m*] tiefer unter dem Bahnniveau durchgeleitet wurde. Ueber den 26' [8·2 *m*] tiefen Theil der Abgrabung beim Eichkogel nächst Mödling wurde durch eine hölzerne Brücke von 120' [38 *m*] Spannung ohne Mitteljoch mit zwei Traggeländern und Pfostengitterwerk — die erste Brücke dieser Art in der Monarchie hergestellt, welche, wie die schiefe Brücke bei Pfaffstätten über die Badenerstrasse, die 24' [7·6 *m*] hohe über den Aubach in Baden und die 24° [45·5 *m*] lange Brücke über die Schwarza bei Gloggnitz zu jener Zeit als hervorragende technische Leistungen viel Beachtung fanden.

§ 15. Commissionelle Untersuchung der für Eisenbahnen angetragenen Tracen.

Aus Anlass eines Falles, wo von Seiten eines Kreisamtes ohne höhere Ermächtigung, bloss auf Ansuchen einer Eisenbahnunternehmungs-Gesellschaft bereits eine commissionelle Untersuchung der für eine noch nicht concessionirte Bahnstrecke beantragten Trace vorgenommen worden ist, wurde verordnet, dass derlei Untersuchungen nur bei solchen Eisenbahn-Anlagen, hinsichtlich welcher bereits die vorläufige allerhöchste Genehmigung ertheilt wurde, und in Folge einer ausdrücklichen Autorisation der betreffenden Landesstelle, Statt finden dürfen. [Hofkanzleidecret vom 30. Juni 1841.]

§ 16. Einstweilige Nichtausübung des der Staatsverwaltung zustehenden Rechtes zur Errichtung von Eisenbahnen.

Uebrigens haben Seine k. k. Majestät bereits mit einem allerhöchsten Cabinetsschreiben vom 25. November 1837 zu erklären geruht, dass Allerhöchst Dieselben zwar der Staatsverwaltung das Recht vorbehalten wissen wollen, Eisenbahnen auf eigene Rechnung zu erbauen oder zu betreiben, dass jedoch Allerhöchst Dieselben in dem gegenwärtigen Zeitpunkte davon keinen Gebrauch zu machen beschlossen haben. [A. h. Entschluss vom 29. December 1837 und 18. Juni 1838.]

§ 17. Besondere Bestimmungen hinsichtlich der Erbauung einer Eisenbahn in einer die Zolllinie berührenden oder durchschneidenden Richtung.

In allen Fällen, in welchen es sich um die Erbauung einer Eisenbahn in einer, die Grenz-Zolllinie, oder die Zwischen-Zolllinie berührenden oder dieselben durchschneidenden Richtung handelt, ist das diesfällige Bauproject stets der für die Gefällen-Angelegenheiten bestellten Landesbehörde vorläufig mitzutheilen und ein Abgeordneter dieser Behörde zu der bei der politischen Landesstelle über diesen Gegenstand abzuhaltenden Commission beizuziehen. Dasselbe Verfahren kommt auch in den Fällen zu beobachten, in denen eine Eisenbahn um einen für die Verzehrungssteuer-Einhebung geschlossenen Ort gezogen wird, oder die rücksichtlich der Verzehrungssteuer von gebrannten geistigen Flüssigkeiten zwischen einigen Theilen der Monarchie bestehende Steuer-Linie zu durchschneiden hat. [A. h. Entschliessung vom 4. August 1839.]

§ 18. Vorschriften über die Heiligung der Sonn- und Feiertage auf den Eisenbahnen.

Mit Ausnahme der hohen Festtage ist die gewöhnliche Beförderung der Lastwagen auf der Eisenbahn nicht zu hindern, oder auf eine gewisse Zeit zu beschränken; es darf jedoch ein Auf- und Abladen der Eisenbahn-Wagen an Sonn- und Feiertagen nicht stattfinden.

Uebrigens hat sich aber die Eisenbahn-Unternehmung die Verpflichtung gegenwärtig zu halten [für welche sie streng verantwortlich bleibt], — dafür zu sorgen, dass das an Sonn- und Feiertagen bei dem Transporte der Wagen auf der Eisenbahn verwendete Personal jeder Art dem Gottesdienste ordentlich beiwohnen könne, und demselben auch wirklich beiwohne. [Hofkanzleidecret vom 3. Juli 1835.]



Abb. 172. [Nach Originalen aus dem Jahre 1841.]

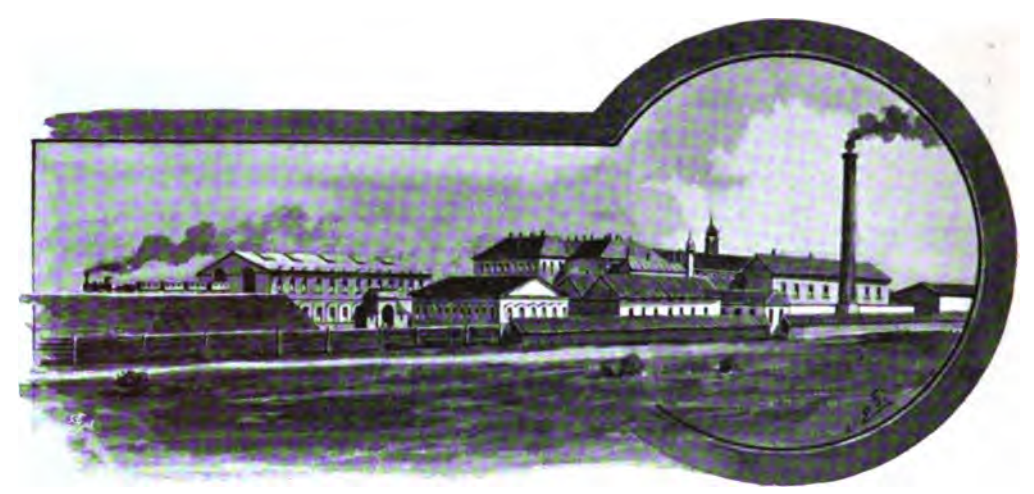


Abb. 173. Bahnhof in Wien mit der Maschinenwerkstätte. [Nach einem Originale aus dem Jahre 1841.]

Bei Gumpoldskirchen hatte Schönerer die Bahn durch einen Tunnel geführt, der in einer Länge von 87^0 [165 *m*] den Katzbüchl durchschneidet. [Abb. 170.] Die Kosten desselben, die sich nahe an 100.000 fl. beliefen, hatten Schönerer den Vorwurf eingetragen, dass mit einer leicht durchführbaren Umgehung des Berges der Tunnelbau hätte vermieden werden können. Es mag wohl die Absicht, den Oesterreichern auch Eigenthümlichkeiten einer Tunnelfahrt bieten zu können, den Bauführer mit beeinflusst haben, den ersten Eisenbahntunnel in Oesterreich anzulegen, er vermochte aber auch seinen Standpunkt zu rechtfertigen, dass ihn vorwiegend Sicherheits- und Ersparungsrücksichten zu dieser Anlage veranlassten. Thatsache ist, dass sich dieser Tunnel lange einer gewissen localen Berühmtheit erfreute. Zum Bau des Tunnels hatte Schönerer deutsche Werkleute, die schon bei Oberau ihre Erfahrungen gesammelt hatten, berufen.

Für den Oberbau wurden 16′ [5 *m*] lange, 235 Pfd. [131.6 *kg*] schwere Rails [Stuhlschienen] gewählt, deren Durchschnitt die Form des umgekehrten lateinischen **T** [⊥] hatten und die auf Langschwellen aufgenagelt wurden. Beim Schienenstosse waren eiserne Chairs [Schienenstühle] angebracht.

In der verhältnismässig kurzen Strecke zwischen Wien und Gloggnitz waren 25 Stationen zu errichten, die, je nach ihrer Wichtigkeit, in drei Classen eingetheilt waren. Wien, Mödling, Baden, Neustadt und Gloggnitz gehörten in die erste, Liesing, Brunn, Gumpoldskirchen, Leobersdorf, Felixdorf, Neunkirchen in die zweite und die übrigen in die dritte Classe. Unsere Abbildungen [171—179] stellen Bauanlagen dieser Stationen dar. Jeder Bahnhof war mit einem Brunnen versehen, dessen Auslaufröhre so hoch angebracht war, dass die Maschinen im Nothfalle überall Wasser nehmen konnten. Für die Endstation Gloggnitz war ein grosses Waarenmagazin bestimmt, in welches die weitergehenden Frachten abgeladen werden konnten, um von hier aus mit Achse über den Semmering geführt zu werden. Die Bahn von Baden nach Wiener-Neustadt wäre bereits im Jahre 1840 eröffnet worden — wenn man Schienen gehabt hätte. Die inländischen Werke waren mit ihren Lieferungen im Rückstande geblieben und auch die Hochbauten gingen etwas langsamer vorwärts, als man gehofft hatte. Die Locomotive »Philadelphia« [Abb. 180], die Schönerer von Norris in Amerika angekauft hatte, wurde schon während des Baues zur Verführung des Baumateriales benützt, nachdem vorher mit besonderer Erlaubnis des Kaisers zu ihrer Erprobung in Meidling eine kurze Holzbahn errichtet worden war, auf welcher amerikanische Maschinenführer einheimische Kräfte in die Wartung der Maschine eingeweiht hatten.

Schon das Eintreffen der »Philadelphia« in Wien war ein sensationelles Ereignis. Lange vorher brachten die in- und ausländischen Blätter Berichte über »eines der schönsten Werke dieser Art, die je irgend in einem Lande gemacht worden sind«. Die »Allgemeine Zeitung« ververöffentlichte ein Schreiben aus Philadelphia, in dem über die ausserordentlichen Leistungen dieser Maschine gewissenhaft Bericht erstattet wird. Auf der Lancaster Bahn machte sie am 29. November 1837 ihre Probefahrt. Eine Last von etwa 200 Tonnen zog sie mit einer Geschwindigkeit von 10 engl. Meilen in der Stunde. Norris liess sie mit zwei Personenwagen sogar auf einen steileren Hügel fahren, über den bisher die Züge mit stehenden Maschinen und Seilen befördert wurden. Unter lautem Hurrahruf einer grossen Zuschauermenge legte die Maschine in 3 Min. 40 Sec. die Strecke zurück, wo die Bahn bei 2804' [935 *m*] Länge eine Steigung von 368' engl. [123 *m*] hatte. In acht Minuten lief sie den Hügel wieder hinab, nachdem sie zweimal versuchsweise auf dem Wege angehalten wurde. Norris hatte so den Beweis geführt, dass die stehenden Maschinen für den Betrieb auf Eisenbahnen entbehrlich seien. Er hatte schon vorher erfolgreiche Proben mit seinen Maschinen »Georg Washington« und »Washington County farmer« gemacht. Ein wenige Tage vor dieser Probe angestellter Versuch mit der »Philadelphia« war nicht ganz geglückt, da beim Hinabfahren ein Bestandtheil der Maschine brach. Der eigentliche Erbauer dieser Maschine [die citirte Quelle nennt ihn »Hauptbaumeister«] war ein Oesterreicher, Namens Sanno, der seit 35 Jahren in Philadelphia lebte. Der Transport dieser Maschine verursachte damals, wie sich leicht denken lässt, ausserordentliche Schwierigkeiten. War doch schon die Beförderung der ersten Maschinen der Nordbahn von England nach Wien mit grossen Mühseligkeiten verbunden gewesen. Die Lieferanten stellten sie auf eigene Gefahr der Besteller blos bis zum Landungsplatz der Schiffe bei New-Castle upon Tyne. Ueber den Canal wurden sie mit englischen Schiffen gebracht. Im deutschen Hafen mussten sie umgeladen werden und nur schwer fand sich hier ein Schiff, dessen Besitzer sich bereit erklärte, den weiteren Transport »dieser Kolosse« zu übernehmen. [Die ersten englischen Maschinen sammt Tender hatten ein Gewicht von etwa zehn Tonnen.] Soweit es ging, wurden die schiffbaren Flüsse benützt, dann musste die Maschine zerlegt, auf Wagen geladen und mit Vorspann von 20 und mehr Pferden an den Bestimmungsort gebracht werden. Die »Philadelphia« langte in zerlegtem Zustande über Triest Ende August 1838 in Meidling an. Mechaniker Kraft stellte sie mit Hilfe der mitgekommenen amerikanischen Monteure zusammen und am 31. August wurde sie hier zum erstenmale angeheizt. Die auf der Maschine angebrachte Glocke diente als Alarmsignal. Durch die Ver-

Vestibule in Wien

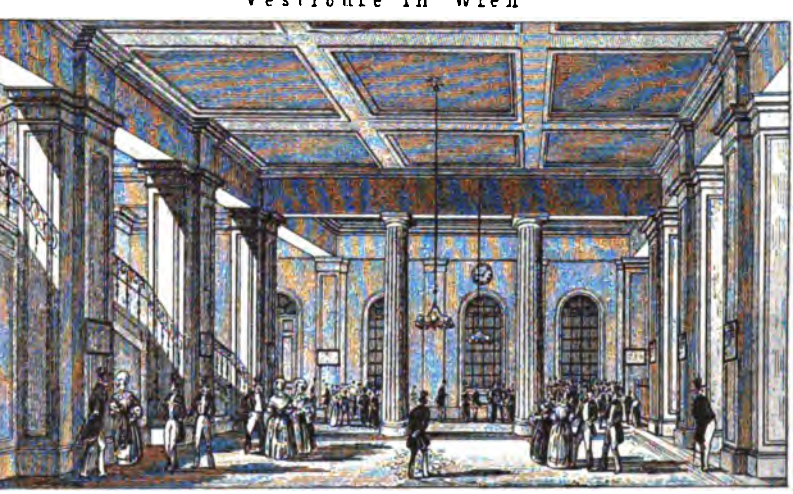


Abb. 174. [Nach einem Originale aus dem Jahre 1841.]

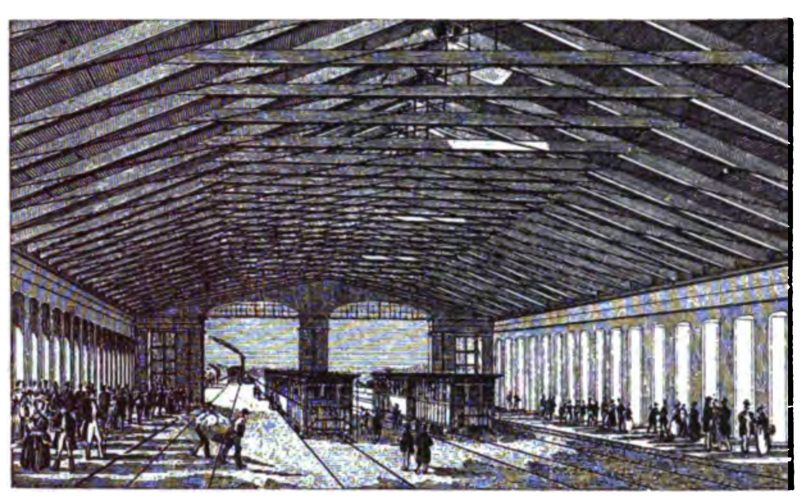


Abb. 175. Personenhalle in Wien. [Nach einem Originale aus dem Jahre 1841.]

feierliche Eröffnung der Strecke von Wien bis Wiener-Neustadt. Trotz der ungünstigen Witterung hatte sich wieder in den frühen Morgenstunden eine grosse Menschenmenge am Wiener Bahnhofe eingefunden. Zehn blumengeschmückte Locomotiven standen bereit und um 7 Uhr setzte sich der erste Zug in Bewegung. In

bindung mit einem Glockenzuge sollten von jedem Wagen aus dem Maschinenführer Haltsignale gegeben werden können.

Zwischen Raab und Ofen liess vorläufig Baron Sina auf eigene Kosten die Trace studieren und Pläne ausarbeiten. Wegen des voraussichtlichen namhaften Personentransportes wurde sofort die Anlegung einer Doppelbahn zwischen Wien und Gloggnitz beschlossen.

Die ersten Probefahrten zwischen Neustadt und Kottingbrunn fanden im October und November des Jahres 1840 statt. Im Jahre 1841 war die Doppelbahn von Wien bis Wiener-Neustadt vollendet, am 21. April wurde im Beisein des Erzherzogs Johann auch die Maschinenwerkstätte des Unternehmens in Betrieb gesetzt. Sonntag, den 16. Mai 1841, wurde die Strecke zwischen Wiener-Neustadt und Baden und am 29. Mai die Strecke zwischen Mödling und Baden der allgemeinen Benützung übergeben.

Man hatte mit einiger Absicht die Pfingstfeiertage für die ersten allgemeinen Fahrten ausersehen und grosse Schaaren der Wiener Bevölkerung pilgerten nach Mödling. Pfingstsonntag, den 30. Mai 1841 sollen über 50.000 Personen in Mödling eingetroffen sein, um die ersten Fahrten nach Baden mitzumachen, doch reichten die Betriebsmittel nur zur Beförderung von etwa 10.000 Personen hin. Der grösste Theil der Reiselustigen musste daher zurückbleiben. Am 20. Juni erfolgte die

28 Minuten war Mödling erreicht, wo die Einfahrt des Zuges unter den üblichen Pöllerschüssen und den Jubelrufen der herbeigeeilten Bevölkerung erfolgte. In weiteren 23 Minuten war man in Baden, wo der Zug Ehrenpforten und Blumenguirlanden tragende Säulen zu passiren hatte. Der Empfang am Bahnhofe gestaltete sich besonders festlich. Nach einer Fahrzeit von 1 Stunde 26 Minuten von Wien — man hatte die Fahrgeschwindigkeit herabgesetzt, »um den Fahrgästen den Anblick der längs der Strecke angebrachten Decorirungen zu gönnen« — langte man in Wiener-Neustadt [vergl. Abb. 177] an, wo ebenfalls ein festlicher Empfang durch die Behörden stattfand. Um 9 Uhr 45 Minuten Vormittags ging der Zug bereits zurück, »der die grösste Masse von friedlichen Gästen, die Neustadt je auf einmal direct von Wien ankommen sah«, gebracht hatte. 10.004 Personen hatte die Bahn an diesem einen Tage befördert. Von den 17 Locomotiven, die zum Betriebe im Jahre 1841 zur Verfügung standen, waren drei [»Wien«, »Schönbrunn« und »Hietzing«] bereits aus der eigenen Werkstätte unter der Leitung Haswells hervorgegangen, die übrigen waren in Philadelphia, New-York und Manchester angekauft. In der Werkstätte standen weitere drei Locomotiven in Arbeit. Zur Feuerung diente weiches, vorher sorgfältig getrocknetes Holz. Sowohl die Personen-, wie die Frachtwagen

waren achträdrig; 71 Personenwagen dienten anfangs zur Bewältigung des Personentransportes, der die gehegten Hoffnungen in jeder Richtung erfüllte. Vom 16. Mai bis 31. Juli 1841 wurden 281.877 Personen befördert und hierfür 132.345 fl. 38 kr. vereinnahmt. Vom 20. Juni 1841 bis 30. Juni 1842 waren bereits 1,270.866 Personen befördert und aus dem Personenverkehr 624.457 fl. 45 kr. eingenommen. Die Bahn erlangte bald den grössten Personen-Verkehr unter allen Continentalbahnen jener Zeit. Bezeichnend ist, dass trotz der verhältnismässig grossen Frequenz bei den ersten Fahrten durch die Einnahmen nicht einmal die Betriebskosten gedeckt wurden.

Später besserten sich die Verhältnisse, ja, obwohl erst eine Theilstrecke der Bahn dem Betriebe übergeben war und das investirte Capital mit bedeutender Ueberschreitung des Voranschlages im Jahre 1842 auf 9,596.158 fl. 36 kr. angewachsen war, konnte dann doch schon aus den Erträgnissen des Personenverkehrs eine 4%ige Verzinsung dieses Capitales erfolgen und noch ein Betrag von 45.375 fl. 51 kr. auf neue Rechnung [pro 1843] übertragen werden. Aus Rücksichten für den Waarentransport wurde die Strecke von Schottwien nach Gloggnitz neuerdings tracirt und die Direction suchte um die behördliche Genehmigung des Baues dieser 3170° [6 *km*] langen Flügelbahn an, auf welcher, nach einer ursprünglichen Annahme, die von Schottwien nach Gloggnitz gehenden Frachtwagen durch das bedeutende Gefälle von selbst, ohne Anwendung einer besonderen Triebkraft, auf der Bahn laufen sollten.

Der regelmässige Frachtenverkehr wurde erst am 1. November 1841 zwischen Wien und Neunkirchen eingeführt, da Schönerer die Beförderung der Güter in kürzeren Strecken für unvortheilhaft hielt. Die Concurrenz der Triesterstrasse machte sich anfangs sehr fühlbar. In den ersten 8 Monaten wurden nur 267.457 Centner Fracht verführt.

Die im Herbste des Jahres 1840 begonnenen Bauarbeiten in der Strecke von Wiener-Neustadt bis Neunkirchen waren schon im October 1841 vollendet. Der letzte Theil der projectirten Strecke von Neunkirchen bis Gloggnitz, dessen Bau wegen schwieriger Grundeinlösungs-Verhandlungen erst im Spätherbst 1841 in Angriff genommen wurde, war in 10 Monaten fertig gestellt, so dass am 5. Mai 1842 die ganze Linie Wien-Gloggnitz sowohl für den Personen- als auch für den Frachtentransport eröffnet werden konnte.

Das Doppelgeleise wurde, obzwar der Unterbau für dasselbe in der ganzen Strecke ausgeführt war, nur bis Wiener-Neustadt gelegt. Von hier aus wurden sogar schwächere Schienen in Anwendung gebracht.

Die Gesammtkosten stellten sich im Jahre 1842 auf 9,900.000 fl., von welchem Betrage 8,480.000 fl. auf die Bahn nach Gloggnitz, 950.000 fl. auf begonnene Arbeiten auf dem Raaber Flügel, 470.000 fl. für die Erbauung und Einrichtung der Maschinenwerkstätte entfielen.

Der Kostenvoranschlag war somit um 44% überschritten. Schönerer nennt dies



Abb. 176. Die Eisenbahn von Wien nach Gloggnitz bei Meidling. [Nach einem Originale aus dem Jahre 1841.]

in der vierten Generalversammlung einfach ein unangenehmes Ergebnis, welches bei allen grossartigen Bauten vorkomme.

Besondere Schwierigkeiten waren bei der Anlage des Wiener Bahnhofes zu überwinden, der in der Nähe der Belvederelinie gebaut wurde. Die grossen Erdanschüttungen, die nothwendig waren, da die Trace 24' [7.6 *m*] über dem Niveau zu liegen kam, erschwerten die Beschaffung von Wasser für die Maschinen, und die Unternehmung sah sich nach verschiedenen vergeblichen kostspieligen Versuchen durch einen tiefen artesischen Brunnen Wasser zu beschaffen, zur Anlage eines weitverzweigten Sammelcanals veranlasst. Der historisch gewordene artesische Brunnen, dessen Bau der nachherige General-Inspector der Nordbahn Wilhelm Eichler als Ingenieur leitete, wurde bis zu einer Tiefe von etwa 110° [208·5 *m*] gebohrt. Seine Herstellung rief damals das Erstaunen der Techniker hervor. Zur Hebung des Wassers aus dem Sammelcanal wurde ausser einem stabilen Pumpwerke auch eine zu diesem Zwecke mit einem sinnreichen Mechanismus ausgerüstete Reservelocomotive verwendet.

Der Bahnhof selbst war gross angelegt. Zwei einstockhohe Personenhallen und ein Administrationsgebäude, deren Architectur im Vergleich zu den aufgewendeten Mitteln allerdings Manches zu wünschen übrig liess, waren in einem Dreieck angelegt, so dass die Züge nach Gloggnitz und jene gegen Raab je einen Bahnhof erhalten sollten. Allerdings wurde vorläufig nur der Gloggnitzer Bahnhof [vergl. Abb. 179] fertig gestellt, da sich die Gesellschaft plötzlich veranlasst sah, im Jahre 1840 den Bau der Raaber Linie einzustellen.

Die erste Veranlassung zu dieser Massregel, welche in Ungarn grosse Erbitterung gegen Sina und sein Unternehmen hervorrief, gaben, wie Sina in der vierten Generalversammlung erklärte, zwei Beschlüsse des ungarischen Landtages, wodurch eine am linken Donauufer projectirte Eisenbahn von Pest über Pressburg nach Wien auf das Kräftigste unterstützt wurde.

Es war ein merkwürdiger Zufall, dass an demselben Tage, an welchem im Jahre 1836 das Eisenbahngesetz im ungarischen Landtage zur Verhandlung kam, Sina den beiden Hofkanzleien sein Gesuch um die Bewilligung, Vorarbeiten zur Erbauung der Wien-Raaberbahn machen zu dürfen, vorlegte. Die ungarische Hofkanzlei ertheilte diese Bewilligung auch schon am 26. Februar 1836.

Aber auch Freiherr von Rothschild hatte drei Tage nach der Erlangung seines Privilegiums um die Ausdehnung desselben auf eine Flügelbahn von Wagram bis Pressburg angesucht, erhielt jedoch schon am 19. desselben Monates die Verständigung, dass mit der Ertheilung von Privilegien für Eisenbahnen bis zur Feststellung von Directiven, die demnach schon damals beabsichtigt waren, innegehalten werde, dagegen wurde die Bewilligung für allfällige Vorarbeiten ertheilt.

Während Sina eine emsige Thätigkeit für die am rechten Ufer der Donau zu erbauende Bahn entwickelte, mit der die Interessen des unter seiner finanziellen Führerschaft geplanten Pester Kettenbrücken-Baues, des Donau-Theiss-Canales und der beabsichtigten Wien-Triester Bahn verknüpft waren, hatte der Bankier Moriz Ullmann von Szitanyi [Abb. 180] am 25. October 1837, nachdem es ihm gelungen war, Finanzkräfte [Rothschild und die Bankgruppe der Nordbahn] zu finden, um die Concession zu den Vorarbeiten für die Erbauung der Bahn am linken Ufer der Donau von Pressburg nach Pest angesucht. Er bekam diese Ermächtigung mit vielen Begünstigungen am 14. November.

Da die Ingenieure der königlichen Baudirection allseits beschäftigt waren, gewann Ullmann als leitenden Ingenieur für sein Unternehmen den bei den amerikanischen Eisenbahnbauten thätig gewesenen Ober-Ingenieur Charles F. Zimpel, später den königlich preussischen Bauinspector A. Botz und den österreichischen Oberlieutenant Anton Confalonieri. Schon im Juni 1839 war Zimpel in der Lage, der königlichen Statthalterei einen Entwurf des geplanten Eisenbahnnetzes und einen ausführlichen Plan der Strecke Waitzen-Pest vorzulegen. [Abb. 181.]

Das Netz umfasste die Verbindung der königlichen Hauptstadt Ofen und Pest mit Ober-Ungarn, Debreczin und Siebenbürgen, mit den k. k. Erbländern Oesterreich, Böhmen, Mähren, Schlesien und Galizien, ferner mit Preussen und dem übrigen Deutschland. Die Linie Pressburg-Pest sollte für Dampfbetrieb, alle übrigen für Pferdebetrieb eingerichtet werden. Eine schier unaufzählbare Anzahl von Zweigbahnen, die der Entwurf Zimpel's enthielt, sollte den Interessenkreis an dem Ullmann'schen Unternehmen erweitern. Zur Begründung und Finanzierung der Gesellschaft veröffentlichte Ullmann im Mai 1839 das »Programm der ungarischen Centralbahn« welches besagte, dass bei dem mehr als 70 geographische Meilen umfassenden Netze der Betrieb grösstentheils mit Pferdekraft bewerkstelligt werden solle, was jedoch eine spätere Einrichtung für Dampfbetrieb nicht ausschliesse. Die Kosten wurden mit 10 Millionen veranschlagt, jedoch sollten einstweilen bloss 8 Millionen durch die Herausgabe von 32.000 Stück Actien à 250 fl. C.-M. aufgebracht werden. Hievon waren Actien in der Gesammthöhe von 6,000.000 fl. infolge früher gemachter Anmeldungen und Versprechungen bereits abgegeben, von den übrigen wurden der grössere Theil, nämlich 1,250.000 fl., ausschliesslich für Pest und der Rest für das übrige Ungarn vorbehalten.

Die Nordbahn sah sich nunmehr veranlasst, ihr ursprüngliches Project dahin abzuändern, dass sie nur die Gewährung einer Concession für eine Flügelbahn von Gänserndorf bis zur ungarischen Grenze zum Anschlusse an die ungarische Centralbahn erbat. [Vergl. Abb. 182.]

Unterdessen hatte auch Sina die Bewilligung zu den Vorarbeiten für die Linie Raab-Ofen erhalten. Am 13. September 1839 suchte er bei der königlichen ungarischen Statthalterei um die Bewilligung des Baues der Strecke Oedenburg-Raab an. Als die »ungarische Centralbahn« in das Stadium der Finanzierung gekommen war, wogte schon lange, offen und versteckt, der Kampf zwischen den beiden Lagern, dem Sina'schen und Ullmann'schen, beziehungsweise dem [von der Donau] rechts und links gelegenen Eisenbahn-Unternehmen. Die Gerichtshöfe und königlichen Freistädte begünstigten das Unternehmen Ullmann's, d. i. die Verbindung Pressburg-Pest, und unternahmen in dieser Richtung auch Schritte bei der Statthalterei, der königlichen Hofkanzlei und an die Krone selbst, während die Comitate rechts von der Donau Sina's Unternehmen, die Ver-

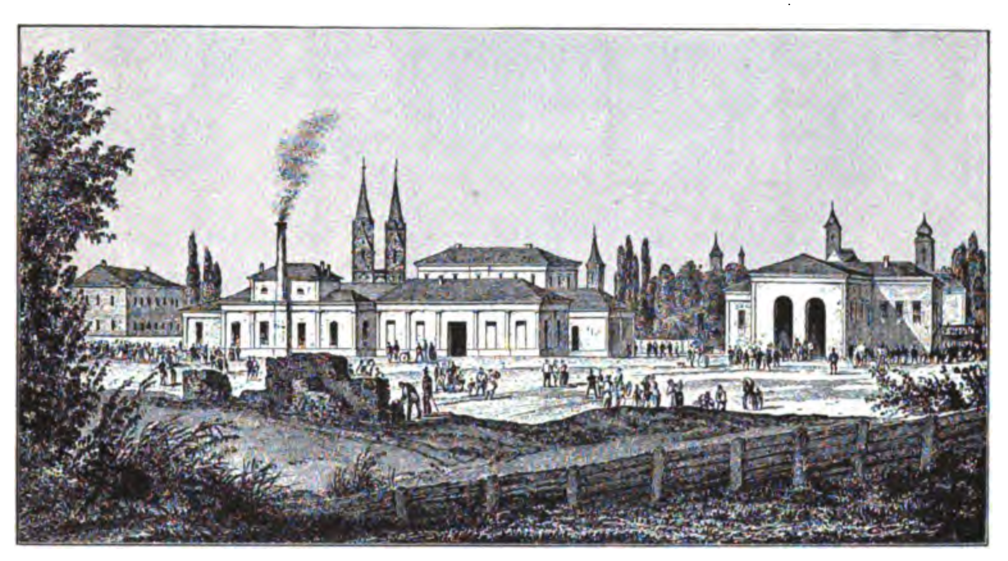


Abb. 177. Der Bahnhof in Wiener-Neustadt. [Nach einem Originale aus dem Jahre 1841.]

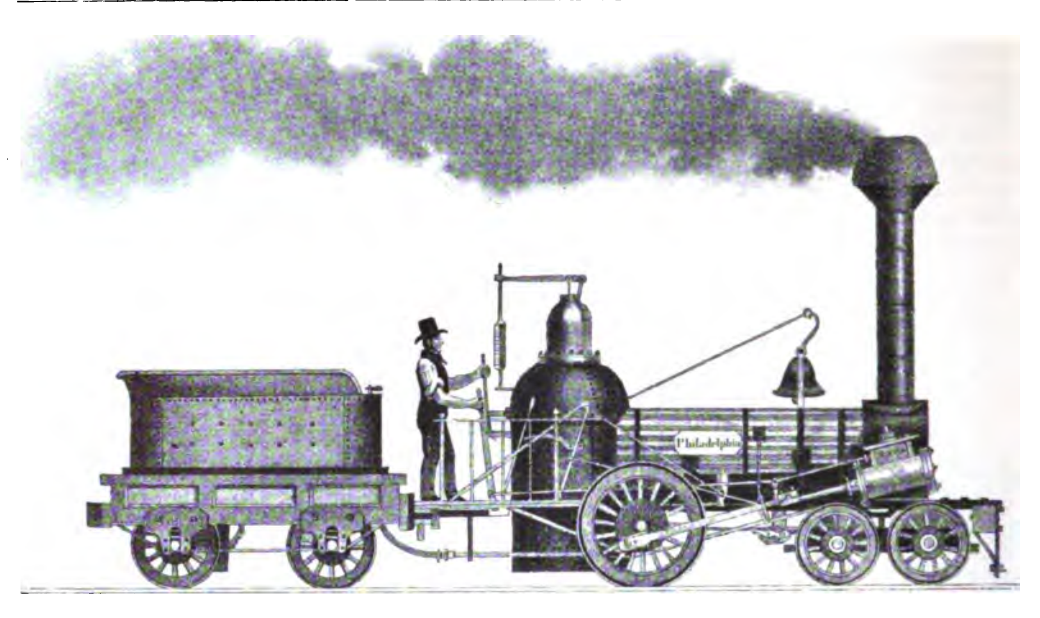


Abb. 178. Locomotive »Philadelphia«.
[Nach einer Darstellung im historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

bindung Wien-Raab, nicht minder eifrig unterstützten. In der Presse diesseits und jenseits der Leitha sowie in deutschen Blättern wurden ununterbrochen Nachrichten lancirt, die die Lage der Nordbahn im ungünstigsten Lichte darstellten und daraus schädliche Folgerungen auf das Zustandekommen der ungarischen Centralbahn zuliessen, während die Sina'schen Unternehmungen, somit auch die geplante [rechtsseitige] Verbindung Wien-Raab eine grössere publicistische Unterstützung fanden. Als hauptsächlichster Einwand gegen das Project Pressburg-Pest wurde der Parallelismus der beiden Verbindungen geltend gemacht, die überdies die Concurrenz des dazwischen liegenden Wasserweges zu befürchten hätten. Ueberaus günstig für Sina's Position war sein Verhältnis zu Széchenyi, das schon durch die Gründung der Donaudampfschifffahrts-Gesellschaft und durch das gemeinschaftlich angestrebte Ziel der Ausführung der Kettenbrücke zu einer engen Freundschaft sich gesteigert hatte.

Sie sahen das Kettenbrückenproject durch die Pest-Pressburger Verbindung gefährdet und Széchenyi hatte seinen ganzen Einfluss bei der Regierung, wie später bei den Mitgliedern des Reichstages aufgeboten, um diesen Bahnbau womöglich zu vereiteln. Bezeichnend dafür, wie sehr dieser Kampf Geist und Gemüth Aller beschäftigte und erregte, sind die Klagen und Beschwerden, die in Form von Petitionen an den Reichstag geleitet wurden. So wurde u. A. über eine Petition des Comitates Pressburg, das die Bewilligung der Concession für die Linie Gänserndorf-Pressburg verlangte, am 6. December 1839 in einer engeren Ausschusssitzung berathen. Die Petition hob die Vortheile der linksseitigen Eisenbahn gegenüber dem Sina'schen Unternehmen hervor, und gab nebst anderen Gründen an, dass die Bahn vorerst für Pferdebetrieb eingerichtet, ungarisches Eisen und ungarische Pferde verwenden werde, somit das hiefür aufgewendete Geld in Ungarn bleibe. Die Verhandlung war in hohem Grade stürmisch und es fehlte nicht viel, so wären die Argumente der Bleiknöpfe an den Stöcken an die Reihe gekommen. Die Mehrheit, darunter auch Deák, der es zwar nicht direct aussprach, war aus patriotischen Gründen für die Verbindungen an dem linken Ufer der Donau. Von dieser Seite wurde auch geltend gemacht, dass man Sina, der das Brücken- und Tabakmonopol in Ungarn ohnedies schon besitze, nicht auch noch die Eisenbahnen ausliefern

dürfe. Auch an Verdächtigungen der gegnerischen Abgeordneten fehlte es nicht. Einige wollten aus Rücksicht für die Volkswirthschaft beide Linien bauen lassen, Andere wieder ohne Rücksicht dasjenige Unternehmen bevorzugen, welches die längere Strecke zu bauen sich verpflichte. Ein Abgeordneter meinte, von den beiden Unternehmern sollte derjenige bauen, der dem Staate die grössere Caution biete, wohl wissend, dass Sina dies sein würde. Bei der Abstimmung in der Ausschusssitzung wurde die Petition des Comitates Pressburg mit 29 gegen 23 Stimmen befürwortet. Diese günstige Stimmung suchte die ungarische Centralbahn-Gesellschaft sofort auszunützen. Es wurde an die Statthalterei eine Eingabe gerichtet, mit der Bitte, dass ihr die endgiltige Concession ertheilt werden möge. Sie liess die Pläne, die in der Zwischenzeit vollständig ausgearbeitet wurden, im grossen Saale des Stadthauses in Pressburg ausstellen und den Abgeordneten durch den Obersten Myrbach erklären. In der Plenarsitzung der Stände vom 28. Februar wurde der Antrag angenommen, dass der Pressburger Petition unter der Bedingung stattzugeben sei, dass 1. die Gesellschaft gleichzeitig an zwei Punkten, bei Pest und Pressburg, den Bau beginnen solle, die Linie Pressburg-Gänserndorf jedoch nicht früher zu eröffnen sei, bevor die Pressburg-Pester vollkommen fertig wäre. 2. Die Gesellschaft möge Schritte thun, dass zu gleicher Zeit auch der Bau der Linie Pest-Debreczin beginnen könne.

In der Sitzung der Magnatentafel vom 21. März wurde über diesen Beschluss der Ständetafel verhandelt. Baron Nicolaus Vécsey sprach gegen die Petition Pressburgs, da er seinem Könige nicht zumuthen könne, die Erlaubnis zum Betruge des Publicums und der Actionäre zu geben, was unausbleiblich sei, wenn beide Bahnen gebaut würden. Nach dem Gesetze vom Jahre 1838 könne man auch die Linie nicht concessioniren, da die darin genannte Linie »Gestino versus Viennam usque limites Austriae« [von Pest in der Richtung nach Wien bis an die österreichische Grenze] die Wien-Raaber sei. Da sah sich Graf Stefan Széchenyi veranlasst einzugreifen: »An die Stelle des Ernstes und kalten Blutes, die bei einer so



Abb. 179. Der Wiener Bahnhof der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn.
[Nach einem Originale aus den Vierziger-Jahren.]

wichtigen Berathung herrschen solle, sei die Erregtheit und Leidenschaft getreten. Vor wenigen Jahren noch wollten Geldkräfte von ungarischen Unternehmungen nichts wissen; heute concurirren mehrere, und anstatt dass das Land inter duos litigantes gewinnen sollte, werde der Fall eintreten, dass, während hier gestritten werde, sich diejenigen freuen, denen die Ausgabe der Papiere die Hauptsache sei; und man werde die Erfahrung machen, dass Ungarn nichts haben wird, als eine kurze Bahn Pressburg-Gänserndorf. Dies wäre den Pressburgern zu wünschen, wenn es nicht das Interesse des ganzen Landes verbieten würde. Die Stände hätten mit einer unerhörten Bedingung die Petition Pressburgs verclausulirt, denn eine Gesellschaft dazu zu zwingen, dass sie eine etwa bereits fertige Linie nicht benützen dürfe, sei doch übertrieben. Das Merkwürdigste sei jedoch, dass beide Theile zufrieden zu sein scheinen. Die von rechts deshalb, weil sie glauben, dass die Gesellschaft nun doch gezwungen sein werde, die ganze Linie auszubauen, die links hingegen, weil sie, wie einer ihrer Anhänger offen sagte, thun werden, was sie wollen, wenn nur einmal die Gesetzgebung für sie entschieden habe. Da jedoch die Ständetafel dieses Misstrauen durch die zwei Bedingungen ausgedrückt habe, füge er sich darein.« Endlich sprach der Palatin, dessen Ausführungen besagten, das Land werde keinen grossen Gewinn von dieser Eisenbahn haben. Man wisse, dass am Ende der Woche viele Ungarn nach Wien gehen, um dort ihr Geld auszugeben, und so sei zu erwarten, dass die Strecke Pressburg-Wien einen grossen Verkehr haben, während der Theil Pressburg-Pest wahrscheinlich nur sehr spärlich befahren sein wird. Vom Frachtenverkehr erwarte er schon ganz und gar nichts. Man ersah aus den Ausführungen, dass der Palatin dem linksseitigen Unternehmen nicht besonders vertraute. Die Magnatentafel nahm hierauf doch den Beschluss der Stände an. Durch einen merkwürdigen Umstand wurde bei einer späteren Gelegenheit, entgegen diesem Beschlusse, das Sina'sche Project der Krone empfohlen. Obwohl das Project der linksseitigen Bahn bei dem Landtage einen entschiedenen Sieg davon trug, kam sie der endgiltigen Concessionirung um keinen Schritt näher. Sina hatte aber Ursache genug, seine Pläne in Ungarn vorläufig aufzugeben.

Die von der Wien-Raaber Bahn auf dem Pressburger Flügel bereits ausgeführten Arbeiten, die wohl erst zu einer Zeit in Angriff genommen wurden, als man schon an die Eröffnung der Wien-Wiener-Neustädter Strecke dachte, waren bereits ziemlich weit gediehen. Nachdem die günstige Trace [vergl. Abb. 182], die 15 Stationen erhalten sollte, über Lanzendorf, Himberg, Ebergassing, Trautmannsdorf, Bruck an der Leitha und Kittsee festgestellt, die Baubewilligung der österreichischen Regierung am 6. Juni 1840 erfolgt und die Grundeinlösung bis Himberg durchgeführt war, hatte man den Unterbau einer ziemlich grossen Strecke fertig gestellt. Der Damm, auf dem von Wien aus die Bahn laufen sollte, viele Brücken und Stützmauern waren im Baue weit vorgeschritten und ein Theil des nothwendigen Baumateriales angeschafft, als plötzlich die »vorläufige« Baueinstellung erfolgte.

Nebst den angeführten Gründen war die Erkenntnis, dass man unmöglich mit dem restlichen Fond das Unternehmen zu Ende führen könnte, für diese Entschliessung massgebend. Dies wurde auch der Regierung vorgestellt und die Fortsetzung des Baues davon abhängig gemacht, dass die Staatsverwaltung das Unternehmen durch Gewährung einer Zinsengarantie sicherstelle. Die Regierung zeigte keine Geneigtheit auf diese Bedingung einzugehen.

Durch die Allerhöchste Entschliessung vom 17. Juni 1842 wurde der Bau des ungarischen Theiles der Linie wohl endgiltig gestattet, jedoch der Nachweis gefordert, wie viel von den subscribirten $12^1/_2$ Millionen für den Bau der Bahn bis Gloggnitz verwendet, wie viel noch erübrigt wurde und woher die Mehrkosten des Baues bis Raab gedeckt werden sollten. Die Gesellschaft musste daraufhin nochmals erklären, dass die verfügbaren Mittel bei weitem nicht mehr ausreichen, die Bahn bis Raab zu führen, und solange die Gefahr der Parallelbahn nicht gänzlich

beseitigt und angemessene Zinsen garantirt würden, auch keine Aussicht vorhanden sei, den nöthigen Betrag von 5 Millionen aufzubringen. Zugleich wurde gebeten, einer etwa zum Baue dieser Strecke sich bildenden neuen Unternehmung den Ersatz der bisher der Gesellschaft aufgelaufenen Kosten aufzutragen.

Da die weiteren Einzahlungen der Actionäre nicht mehr nöthig erschienen, suchte die Gesellschaft auch um die Genehmigung nach, mit der achten Rate die Einzahlungen schliessen zu dürfen. Den Besitzern von fünf Interimsscheinen mit acht Einzahlungen sollten gegen Rückstellung eines für den Reservefond der Gesellschaft einzuziehenden Scheines, die übrigen vier mit der Bestätigung aller zehn Einzahlungen als volle Actien hinausgegeben werden. Der Reservefond sollte der Gesellschaft dazu dienen, beim Eintritte günstiger Umstände den Bau des ungarischen Flügels wieder aufnehmen zu können.



Abb. 180. Moriz Ullmann v. Szitanyi. [Nach einem Originale im Besitze der Stadt Budapest.]

Auch diesem Ansuchen wurde nicht willfahrt. Am 17. December 1842 wurde die Gesellschaft von der Verbindlichkeit zur Ausführung der Eisenbahnen von Wien nach Bruck, Pressburg und Raab mit dem ausdrücklichen Beisatze enthoben, dass die zum Baue ihr ertheilte Bewilligung von selbst erloschen sei und daher für unwirksam und aufgehoben

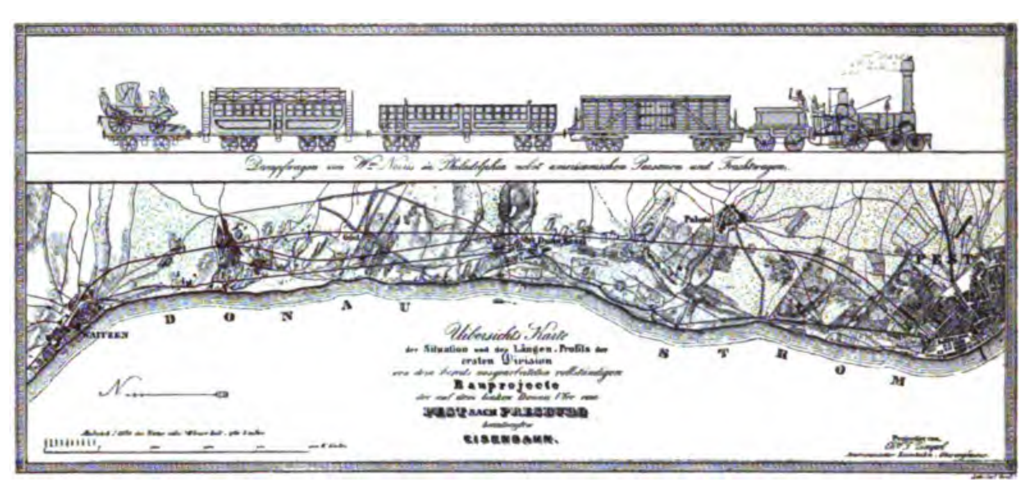


Abb. 181. [Nach dem Originale aus dem Jahre 1839.]

erklärt werde. Die Einhebung weiterer Raten habe zu entfallen, da die Unternehmung für abgeschlossen zu betrachten sei. Infolge dessen hatte auch die Wien-Raaber Eisenbahn-Gesellschaft, deren ausgebaute Linie in zeitgenössischen Berichten häufig auch als »Kaiser Ferdinands-Südbahn« bezeichnet wird, ihre Firma zu ändern und die Protokollirung der neuen Firma als »Wien-Gloggnitzer Eisenbahn-Gesellschaft« beim niederösterreichischen Mercantil- und Wechselgerichte zu veranlassen. Das Nominale der 25.000 Actien wurde um 100 fl. [auf 400] herabgesetzt, so dass das Actiencapital nicht $12^{1}/_{2}$, sondern 10 Millionen Gulden C.-M. betrug.

Die fünfte Generalversammlung beschloss, die Staatsverwaltung zu bitten, die bereits ausgeführten Bauten für die ungarische Strecke, die eingelösten Gründe für zwei Meilen und den bereits angeschafften grossen Vorrath an Eichenholz für den Unterbau anzukaufen, da sich sonst die Gesellschaft bemüssigt sehen würde, die »allgemein in die Augen fallenden« Bauten wieder abzubrechen und bestmöglichst zu verwerthen, die vorhandenen Materialien sowie die Grundstücke aber öffentlich zu versteigern.

Unterdessen waren bei der Kaiser Ferdinands-Nordbahn die Bauarbeiten von Lundenburg bis Prerau rüstig vorgeschritten.

Am 1. Juli 1840 schieden Ghega und Bretschneider, nachdem ihr Urlaub wiederholt verlängert worden war, in den Staatsdienst zurückkehrend, von der Unternehmung und Ober-Ingenieur Negrelli [Abb. 183] übernahm als General-Inspector die Oberleitung.

Alois Negrelli [später Ritter von Moldelbe], geboren zu Prinniero in Südtirol, war nach Absolvirung seiner technischen Studien in den Staatsdienst eingetreten, den er jedoch bald aufgab, um im Jahre 1832 in die Schweiz zu gehen, wo er als Ingenieur in öffentliche Dienste trat.

Er war einer der Ersten, die den Gedanken erfassten, in der Schweiz Eisenbahnen zu bauen und nahm an der Herstellung der frühesten eidgenöss. Linien [Zürich-Baden] thätigen Antheil. Als an ihn der Ruf zur Rückkehr in's Vaterland erging, widmete er seine Dienste dem österr. Eisenbahnwesen. Der damalige k. k. Kreishauptmann Adalbert Schmid [Abb. 184], [geb. 17. August 1804 zu Gurschdorf in Oesterr.-Schlesien,] wurde ihm zur Seite gestellt. Die Staatsverwaltung, bei der er seit 1825 bei Strom- und Flussbauten, zuletzt bei der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung, in Verwendung stand, hatte Schmid beurlaubt, um ihm die Uebernahme der Stelle eines Betriebs-Commissärs, als Stellvertreter des General-Inspectors Negrelli, zu ermöglichen. Er hatte schon vorher in den Jahren 1836 und 1837 mit dem Hofbaurathe Francesconi auf Staatskosten die obligate Studienreise nach England, Belgien und

Frankreich unternommen. Die Ueberwachung des Betriebsdienstes, die bisher mit der Bauleitung in Verbindung stand, wurde von dieser getrennt und dem Betriebs-Commissär zugewiesen. Negrelli und Schmid, Männer, deren fernere Thätigkeit im österreichischen Eisenbahnwesen hohe Bedeutung erlangte, fanden hier das Feld, auch Erfahrungen für ihre spätere Thätigkeit im Dienste der Staatsverwaltung zu sammeln.

Im Jahre 1840 war der Unterbau von Lundenburg bis Napagedl beinahe fertig gestellt. Die Gebrüder Klein und der Bauunternehmer Felix Talachini hatten den Bau dieser $8\frac{1}{2}$ Meilen [645 *km*] langen Strecke in verhältnismässig kurzer Frist vollendet und am 27. März 1841 fand die erste Fahrt von Lundenburg [Abb. 185] bis zur Station Ungarisch-Hradisch mit der Locomotive »New-York« statt. Der aus einem Personenwagen und zwei beladenen Frachtwägen bestehende Zug legte die Strecke in 24 Stunden anstandslos zurück. Am 4. Mai 1841 erfolgte die feierliche Eröffnung der Bahn für den allgemeinen Verkehr. Im Beisein des Landesgouverneurs von Mähren und Schlesien Grafen Ugarte wurde diese Eröffnungsfahrt von der Bevölkerung als nationales Fest gefeiert. In den Stationen wiederholten sich die bei früheren Eröffnungsfahrten geschilderten Scenen.

Schon am 1. September 1841 konnte man die Strecke bis Prerau [Abb. 186] eröffnen und am 17. October fand die in der Geschichte der Nordbahn denkwürdige Eröffnung der Linie von Wien bis Olmütz statt. Die Bahn hatte die zweite Hauptstadt Mährens erreicht, die alte, ehrwürdige Veste, Olmütz.

In Hradisch, wo die Festlichkeiten ihren Anfang nahmen, bezeichnete eine Triumphpforte mit der Inschrift: »Heil dem Nationalunternehmen« den Anfang der neuen Strecke. In Lundenburg waren die von Wien und Brünn kommenden Festzüge vereinigt worden und um 11 Uhr Vormittags wurde dieser Eröffnungszug in Hradisch empfangen.

In den einzelnen Stationen war zu dessen Begrüssung Militär aufgestellt. Aus der Dorfjugend in der malerischen Tracht der Hanna waren allegorische Gruppen gebildet und nationale Weisen erklangen auf jedem Bahnhofe.

Um 1 Uhr langte der Zug in Prerau an. Einige hundert Schritte vom rechten Ufer der Bečwa zweigte die Olmützer Linie von der weiter nach Nordost führenden Hauptlinie ab. Eine hohe Säule an diesem Scheidungspunkte bezeichnete den Ort, der zur kirchlichen Einweihung der ganzen Bahn gewählt wurde. Vor der Säule war ein Altar errichtet. In Vertretung des erkrankten Erzbischofs von Olmütz nahm der Bi-

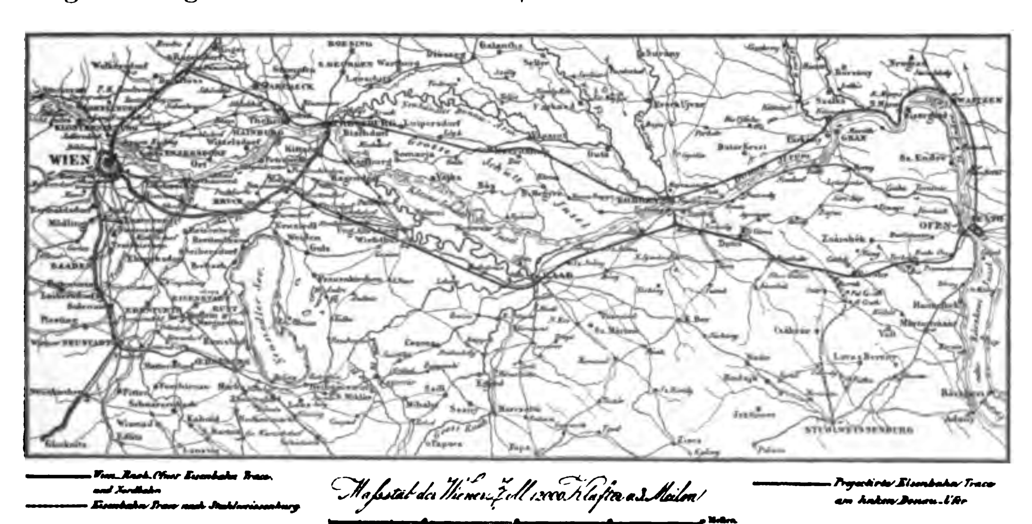


Abb. 182. [Nach dem Originale aus dem Jahre 1840.]

schof von Brünn, Anton Graf von Schaffgotsche, umgeben von zahlreicher Geistlichkeit, die feierliche Ceremonie vor. Einer Schilderung dieser erhebenden Scene entnehmen wir nachstehende Stellen: »Vor dem Altare, auf der Bahn selbst standen die Männer, die Repräsentanten der Intelligenz eines grossen Staates, Männer, welche im Reiche des Gedankens oder der industriellen und commerziellen Thätigkeit Ausgezeichnetes geschaffen, Männer, welche das grosse Werk bauen halfen, welchem jetzt die Kirche die Weihe gab, ringsum eine zahlreiche Volksmasse, die mit Andacht und Bewunderung und in der Ahnung eines mächtigen Umschwunges der Dinge, dem erhebenden Schauspiele anwohnte. Die Sonne hatte siegend die Wolken zertheilt und zeigte links die weiten Auen im schönsten Herbstschmucke, während rechts über Prerau hin graue Wolken über die Ruinen von Helfenstein hingen, bald die Karpathen gänzlich verhüllten und in Regenströmen sich in's Bečwathal ergossen, im Vordergrunde aber erglänzte über die letzten Absenker der Sudeten das erfreuende Symbol der Hoffnung, ein Regenbogen. Die Feierlichkeit bewegte jedes Gemüth; man las die tiefe Bewegung in aller Mienen, jeder erwog die hohe Bedeutung des Actes. Durch den Mund des Bischofs rief die tausendjährige Kirche den Segen des Himmels herab auf das jüngste, mächtigste Erzeugnis des menschlichen Genies; zum erstenmale in unserem Vaterlande segnete sie die Werke, welche die neue Art der Arbeit, die industrielle Thätigkeit erbaut. Dass aber die mächtigen Hilfsmittel der Zeit nicht Einzelnen, sondern Allen dienen, dass die Schiene auch ihre ideale Bestimmung erfülle,« führt der begeisterte Berichterstatter im Weiteren aus, »darum spricht die Religion ihre Segenswünsche aus und der Ort, wo sie zuerst gesprochen, wird denkwürdig und geschichtlich bleiben«.

Bald nach der Einweihung setzte sich der Zug wieder in Bewegung. Nach kurzem Aufenthalte in Brodek erreichte man Olmütz. [Abb. 187.] »Nun dürfen wir doch endlich auch mitsprechen im grossen Rathe der Eisenbahnen,« sagt uns ein Olmützer Brief aus jenen Tagen, der die Eröffnungsfahrt zum Gegenstande hat. »Wir sind eingereiht in die Kette dieser Bahn und harren nun mit Erwartung, ob wir ein Endglied bleiben oder mit neuen Gliedern verbunden in eine neue weitere segensvolle Beziehung treten werden. Die Gebäude des Bahnhofes boten am 17. October einen freundlichen, erhebenden Anblick dar. Hoch in die Lüfte und in die etwas stürmischen Wolken hinaus streckten Flaggen in allen Farben ihr flatterndes Gewebe; mit grünen Tannenzweigen überkleidete Tribünen, von schön geputzten Damen besetzt, erhoben sich zu beiden Seiten und das hohe hölzerne Gehäuse, welches bestimmt ist, die Locomotive und Waggons in Schutz zu nehmen, war mit Blumenkränzen geschmückt. Glockenzeichen wurden gegeben und während die Volksmenge harrend der wunderbaren Dinge, die da kommen sollten, sich in lautlosem Staunen befand, näherte sich majestätisch der erste Train dem Bahnhofe. Und nun die allgemeine Bewegung ringsum! Wie drückt jede Miene die höchste Spannung aus, wie irrt jedes Auge von Gegenstand zu Gegenstand, jetzt die dampfende Locomotive, jetzt die zahlreichen Waggons und die grosse Zahl der Fahrenden betrachtend!« . . . .

Die Stadt gab ein glänzendes Fest, das mit einer Feier im Theater und einem Balle abschloss.

Im Allgemeinen war der Betriebsdienst der Nordbahn schon damals so günstig geregelt, dass am 4. November 1839 auch der als grosses Wagnis hingestellte Nachtverkehr zwischen Wien und Lundenburg versucht werden konnte. Die tadellose Durchführung desselben bewog die Behörden später auch die Einführung von Nachtzügen auf der ganzen eröffneten Strecke zu gestatten, und so war die Nordbahn auch das erste Unternehmen auf dem Continente, das einen regelmässigen Nachtdienst einführte. Zur Hebung des Personenverkehrs liess die Verwaltung eigene Gesellschaftswagen bauen, die von einzelnen Stationen aus einen regelmässigeren Verkehr mit den Städten oder Ausflugsorten, so z. B. von Lundenburg bis Eisgrub, vermittelten. [Abb. 188.]

Am 2. März 1840 wurde der Frachtenverkehr zwischen Wien und Brünn eröffnet. Die Tarife schwankten zwischen $1\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{4}$ kr. pro Meile, je nachdem die Fracht in eine der vier aufgestellten Tarifclassen sich einreihen liess; für Wagenladungen von 60 Ctr. [3·3 Tonnen] kam die Fracht auf fl. 1.25 bis fl. 2.50 pro Meile zu stehen. Aufsehen erregte der erste Viehtransport. Von vielen Seiten wurde noch damals die Beförderung von lebenden Thieren auf Eisenbahnen, ein Transportzweig, auf den schon im Programme der Gesellschaft in hohem Masse Werth gelegt wurde, für undurchführbar gehalten. Nachdem durch einzelne Versuche früher festgestellt wurde, dass der Transport von lebenden Thieren auf der Eisenbahn mit voller Sicherheit vor sich gehen könne, wurde bestimmt, dass am 15. Juni



Abb. 183. Alois Negrelli.

1840 der erste Transport von Schlachtochsen nach Wien gehen werde.

Die Neuheit dieser Erscheinung zog an diesem Morgen zahlreiche Besucher auf den Wiener Bahnhof. Es wird uns ausführlich berichtet, welch eigenthümlichen Eindruck der einfahrende Zug mit 25 der zu diesem Zwecke erbauten Transportwagen, welche 181 Ochsen brachten, auf die Zuschauer machte. »Somit war abermals eine neue Betriebsquelle der Eisenbahn eröffnet und die zahlreichen Zuschauer konnten sich durch Augenschein von einer Thatsache überzeugen, wider welche das Vorurtheil oder die Unerfahrenheit so vielseitigen Zweifel erhob, welche hiemit sämmtlich widerlegt erscheinen.«

Um die Viehtransporte, die trotzdem zum grossen Theile durch Trieb auf den Strassen nach Wien kamen, für ihre Linien zu gewinnen, ersuchte die Direction um Errichtung eines Viehmarktes am Wiener Nordbahnhofe.

Am 31. August 1841 hatte die Anstalt ein anderes wichtiges Ereignis zu verzeichnen. Der erste grössere Militärtransport war auf ihren Linien versucht worden. Die Beförderung von 650 Soldaten des 12. Jägerbataillons mit Sack und Pack von Ungarisch-Hradisch nach Brünn in 7 Stunden hatte damals ausserordentliches Aufsehen erregt. Die Mannschaft wurde in offenen Wagen, in welchen der Länge nach Sitze angebracht waren, befördert. Für die Officiere waren 2 Personenwagen beigestellt. Fünf Wagen führten die Bagage, in zweien waren die Pferde untergebracht.

»Es dürfte ein neues Beispiel aufgestellt worden sein« — sagt uns wieder ein über diesen Transport vorliegender Bericht — »wie die Eisenbahn, eine mächtige Pulsader im Staatskörper alle Ausästungen des Verkehrs und des materiellen Lebens überhaupt in sich vereint und von Tag zu Tag die Grenzen ihres Einflusses und ihrer wohlthätigen Einwirkung weiter zu dehnen strebt. Die Wirkungen des Dampfes überraschen uns nicht mehr; wir haben uns gewöhnt, sie in die Sphäre des Alltäglichen zu stellen; konnten uns aber ein Ereignis den Sieg und die Gewalt dieser Triebkraft auf eine staunenerregende Weise versinnlichen, so geschah es diesmal. Die Schiene, die Locomotive ist ein Bundesgenosse des Krieges geworden, die Eisenbahn, wie sie im Frieden Segen verbreitet, wird im Kriege eine mächtige Waffe werden und wie das Pulver wird der Dampf und der Electromagnetismus die Kriegführung umgestalten.«

Den zweiten grösseren Truppentransport hatte die Nordbahn im Mai 1842 zu führen, wo sie 850 Mann »mit einer Maschine« von Brünn nach Wien beförderte. Am Bahnhofe in Wien wurde dieser Militärzug vom Kaiser und den Herren Erzherzogen erwartet, worauf die Anstalt die Genugthuung hatte, die allerhöchste Zufriedenheit des Kaisers zu erlangen.

Viel Kummer machten dagegen die häufigen Achsen- und Radbrüche. Die mangelhafte Technik in der Herstellung der Bestandtheile der ersten Wagen hatte zur Folge, dass die Achsen meist an den Schweissstellen brachen. Erst als die Direction verfügte, dass die Achsen aus einem Stücke hergestellt werden müssen, alle alten Achsen ausgewechselt und eine genauere Wagenuntersuchung mit Zusicherung von Prämien für die rechtzeitige Entdeckung von Anbrüchen eingeführt war, wurde diesem Uebelstande einigermassen gesteuert. Auch der leichte Oberbau erwies sich bald als unzulänglich. Die Schienenbrüche standen auf der Tagesordnung. Insbesondere im strengen Winter des Jahres 1841/42 erreichte diese Calamität ihren Höhepunkt. Welche Störungen dies verursachen musste, mag man aus der Thatsache erkennen, dass in der genannten Jahreszeit nicht weniger als 1007 Schienenbrüche zu beheben waren.

Der Vervollkommnung der Betriebsmittel wandte die Verwaltung ungetheilte Aufmerksamkeit zu, hauptsächlich zur Instruirung des Werkstättenpersonales liess sie in ihrer Werkstätte durch den österreichischen Mechaniker Gugg aus Salzburg eine Locomotive »Patria» aus inländischem Material erbauen. Dieselbe machte am 18. October 1840 ihre Probefahrt bis Gänserndorf, ein Ereignis, zu dem die Notabilitäten der Residenz geladen wurden. Die »Patria« war mit ihren etwa vierzig Pferdekräften dermalen die stärkste Maschine der Nordbahn.



Abb. 184. Adalbert Schmid.
[Nach einem Oelgemälde im Besitze des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines in Wien.]

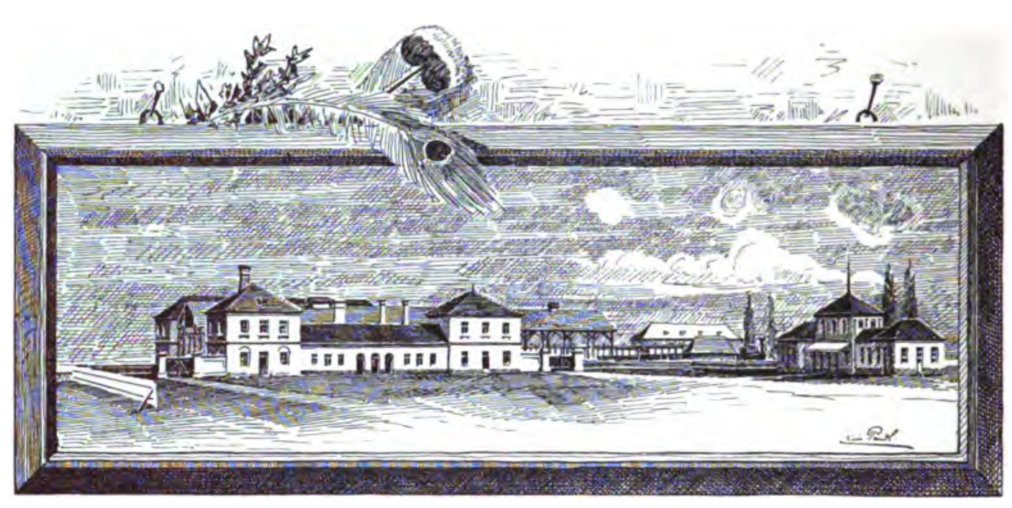


Abb. 185. Station Lundenburg [1841].

Die unzähligen neuen Erfindungen für Eisenbahnen, die in dieser Zeit auftauchten, wurden mit vieler Aufmerksamkeit verfolgt und als ein Herr Wagner in Frankfurt am Main ankündigte, dass es ihm gelungen sei, »den Electromagnetismus zur Erzeugung der Betriebskraft von Locomotiven« zu verwenden, war die Nordbahn eine der Ersten, die sich mit dem Erfinder in Verbindung setzte, um die neueste Errungenschaft zu verwerthen. Die Direction war aber vorsichtig genug, Resultate auf deutschen Bahnen abzuwarten. Dagegen liess sie von dem damals »rühmlichst bekannten Maschinisten« Wurm eine neuartige Locomotive in ihrer Werkstätte bauen, ein Versuch, für dessen Kosten, falls er missglücken sollte, Freiherr v. Rothschild aufzukommen sich bereit erklärte.

Eine bedeutende Vermehrung der selbstverständlich noch geringen Fahrbetriebsmittel, die Reparaturen der hölzernen Donaubrücken, die wiederholt von Eisgängen zerstört wurden, nahmen die Mittel des jungen Unternehmens stark in Anspruch. Zur Vermeidung der ebenfalls häufigen Radbrüche wurden gusseiserne Räder in Anwendung gebracht, deren Lauffläche aber nur bis zum Spurkranze mit schmiedeeisernen Reifen versehen waren. Sobald die österreichische Eisenindustrie diesen Artikel herstellen konnte, wurde an die Einführung schmiedeeiserner Tyres [Radreifen mit Spurkranz] geschritten.

Als bestes Mittel gegen Schneeverwehungen wurden frühzeitig Dämme und Anpflanzungen erkannt und ausgeführt.

Den allergrössten Kummer machte der Direction noch immer die Beschaffung eines geeigneten Brennmateriales. Die Cokesfeuerung hatte sich als zu kostspielig erwiesen, und man entschloss sich, die billigere Holzfeuerung wieder einzuführen. Eine Klafter weiches Holz bis auf den Tender gebracht, kam auf 8 fl., hartes Holz auf 11 fl. C.-M. zu stehen. Demgemäss kam der Brennstoff für die Personenzüge bei Holzfeuerung auf 1 fl. 31 kr. per Meile, während bei Anwendung von Cokes sich diese Kosten auf fl. 3.06 pro Meile erhöhten. Bei den Lastzügen stellte sich das Verhältnis der Holz- zur Kohlenfeuerung von 2 fl. 18·5 kr. auf 3 fl. 26 kr. Der Betrieb der Cokesanstalt in Raigern wurde daher aufgelassen, und die Floridsdorfer verpachtet. Mit der Holzfeuerung war aber der alte Uebelstand des starken Funkenfluges, gegen welchen erst die Klein'sche Erfindung eines Funkenfängers Abhilfe brachte, wieder eingekehrt. Wo in jener Zeit in der Nähe der Nordbahnstrecke ein Brand ausbrach, wurde er, berechtigt oder unberechtigt, einfach der Nordbahn auf's Kerbholz geschrieben.

So wurden ihr in der Zeit von 1840 bis 1841 Brandstiftungen in Branowitz, Gänserndorf, Poppitz, Drösing, Talesbrunn und Schabschitz und an mehreren

anderen Stellen zur Last gelegt, die ebensoviele Entschädigungs-Processe im Gefolge hatten. In erster Instanz erfolgte zumeist die Verurtheilung der Gesellschaft, zugleich mit einer Geldstrafe für die Direction, die in den höheren Instanzen allerdings gemildert oder aufgehoben wurde. Für die Unternehmung ergab sich die Nothwendigkeit, mit den österreichischen Assecuranzgesellschaften entsprechende Verträge abzuschliessen und später auch einen eigenen Assecuranzfond zu gründen. Die Staatsverwaltung aber sah sich zur Erlassung einer Verordnung bemüssigt, welche sich auf Bauten im Feuerrayon der Eisenbahnen bezog, und durch welche die Interessen der Bahnunternehmer besser geschützt wurden.

In diese Zeit fällt auch der grosse Brand der Wiener Wagenremise, der vermuthlich durch eine unter falscher Declaration zur Aufgabe gebrachte Zündhölzchensendung verursacht wurde, und dem ein grosser Theil der aufgegebenen Frachten zum Opfer fiel. Die Folge war, dass um Erlassung strenger Bestimmungen über den Transport feuergefährlicher und selbstentzündlicher Stoffe angesucht wurde.

Ein Ereignis, welches für die Anstalt von weittragender Bedeutung werden und vorerst ihre Sorge wegen Beschaffung eines entsprechenden und billigen Brennmateriales mit einem Schlage herabmindern sollte, fällt ebenfalls in jene Zeit.

Der Director der Witkowitzer Eisenwerke, Gross, entdeckte bei einer Excursion hart an der Trace, auf welcher die Kaiser Ferdinands-Nordbahn weiter geführt werden sollte, auf freiem Felde Kohlen — gute, brauchbare Kohlen, den Gegenstand inniger Sehnsucht der Verwaltung.

Die über Anordnung des Freiherrn v. Rothschild sofort angestellten Versuche über Ergiebigkeit und Qualität der Kohlen führten zu günstigen Ergebnissen. Mit Rücksicht auf die Berggesetze durfte nicht gesäumt werden, sich das Eigenthum und Schurfrecht der anzulegenden Gruben zu sichern; Rothschild, als Besitzer der Witkowitzer Werke, war selbstlos genug, der Nordbahn die Erwerbung dieser Complexe anzutragen. Da zum Abschlusse eines so bedeutenden, mit dem Bahnbetriebe zwar eng verbundenen, aber dennoch selbstständigen Unternehmens die Zustimmung der Generalversammlung eingeholt werden musste, sahen sich die Directoren Foges, Goldschmidt und Wertheimstein veranlasst, für Rechnung der Nordbahn, die ersten Auslagen mit 7500 fl. auf eigene Gefahr zu bestreiten.

Die Abstimmung der Generalversammlung ergab das gewiss merkwürdige Resultat, dass die Erwerbung dieser



Abb. 186. Station Prerau [1841].

Kohlengruben abgelehnt und die genannten Directoren bemüssigt wurden, die für die Nordbahn erworbenen Rechte persönlich zu übernehmen.

Das ganze Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevier hatte damals noch wenig Bedeutung. Noch im vorigen Jahrhundert war die nordöstliche Ecke Mährens, welche die weiten Kohlenfelder Ostrau's birgt, mit ausgedehnten, dichten Waldungen bedeckt und die ersten Schürfungen, die keineswegs bergmännisch betrieben wurden und deren Beginn nachweislich erst in das achtzehnte Jahrhundert fällt, lohnten kaum die Mühe, da der Holzreichthum der Gegend den Werth der Steinkohlen herabsetzte. Gegen Ende der Siebziger-Jahre des vorigen Jahrhunderts erwarb ein Graf Wilczek den Bergbau bei Polnisch-Ostrau. Fast gleichzeitig liess der Besitzer der Fideicommissherrschaft Karwin, Graf Larisch, den ersten Schurf bei Karwin anlegen, wobei nur ein schwaches Flötz erreicht wurde.

Der Graf schien aber aut die Ausbeutung des Bergwerkes wenig Werth gelegt zu haben, denn die Regierung musste ihn mit Rücksicht auf die steigenden Holzpreise im Jahre 1782 auffordern, die Steinkohlenförderung bei Polnisch-Ostrau wieder aufzunehmen.

Nicht viel glücklicher war im Jahre 1822 Graf Mattencloit, der bei Dombrau einen Schurfschacht abteufen liess. Die Witkowitzer Eisenwerksdirection begann 1830 am Berge Jaklovec und 1835 bei Orlau nach Kohlen zu suchen, stets mit einigem Erfolge.

Die Grubenerwerbungen waren mit geringen Kosten und Schwierigkeiten verbunden, die Kohlenflötze standen fast zu Tage oder waren nur wenig überlagert, so dass der Abbau leicht möglich war.

Im Jahre 1842 begann Rothschild seine Schürfungen bei Mährisch-Ostrau, deren Ergebnis die ausgiebige Carolinenzeche wurde. Von diesem Zeitpunkte an begann der Ostrauer Bergbau seine Bedeutung zu gewinnen. Was Ostrau durch die Nordbahn wurde und was die Nordbahn den Kohlenfeldern Ostrau's zu danken hat, ist wohlbekannt. Einige Ziffern mögen die Fortschritte der Kohlenproduction dieses Revieres beleuchten. Im ganzen Reviere wurden gefördert:

im	Jahre	1782	12.300	Mctr.
»	»	1792	26.800	»
»	»	1802	37.000	»
»	»	1812	46.500	»
»	»	1822	66.600	»
»	»	1832	165.800	»
»	»	1842	613.800	»
»	»	1852	1,678.300	»
»	»	1862	5,992.000	»
»	»	1872	11,992.346	»
»	»	1882	26,177.137	»
»	»	1896	47,544.500	»

Eine Erscheinung, die bisher bei allen Eisenbahnbauten zu verzeichnen war, stellte sich auch bei der Kaiser Ferdinands-Nordbahn ein und äusserte auch hier ihre unerfreulichen Wirkungen: Die Ueberschreitung des Baufondes. Die Anlage der Doppelbahn bis Gänserndorf, die viel theureren Hochschienen, die nothwendig gewordene Vermehrung der Fahrbetriebsmittel, die durch die grossen Bahnbauten theurer gewordenen Arbeitskräfte und die Intercalarzinsen, welche die Actionäre aus dem Baufonde bezogen, bevor noch die Bahn irgend ein Erträgnis abwerfen konnte, hatten den grössten Theil des Baucapitals verschlungen. Nachdem die Bahn bis Olmütz eröffnet und mit einem Kostenaufwande von 377.000 fl. C.-M. pro Meile [gegen präliminirte 200.000] erst die Hälfte der projectirten Bahn ausgebaut erschien, war von dem Baucapitale nur mehr soviel übrig, dass höchstens die kurze Strecke bis Leipnik gebaut werden konnte.

Für die Herstellung der 42 Meilen langen Betriebsstrecke waren im Ganzen 15,829.000 fl. C.-M. in Verwendung gekommen. Für die Fortsetzung bis Bochnia waren noch 9 Millionen erforderlich.

Ausserdem war ein weiterer Baufond zur Herstellung von Flügelbahnen nothwendig, deren Ausführung längst beschlossen war. Schon am 7. April 1838 hatte der nachmalige Director der Nordbahn, Raphael Foges, die Anlage einer Eisenbahn von Wien nach Stockerau der Verwaltung nahe gelegt und am 30. October erhielt die Kaiser Ferdinands-Nordbahn auf ihr Ansuchen die Bewilligung zur

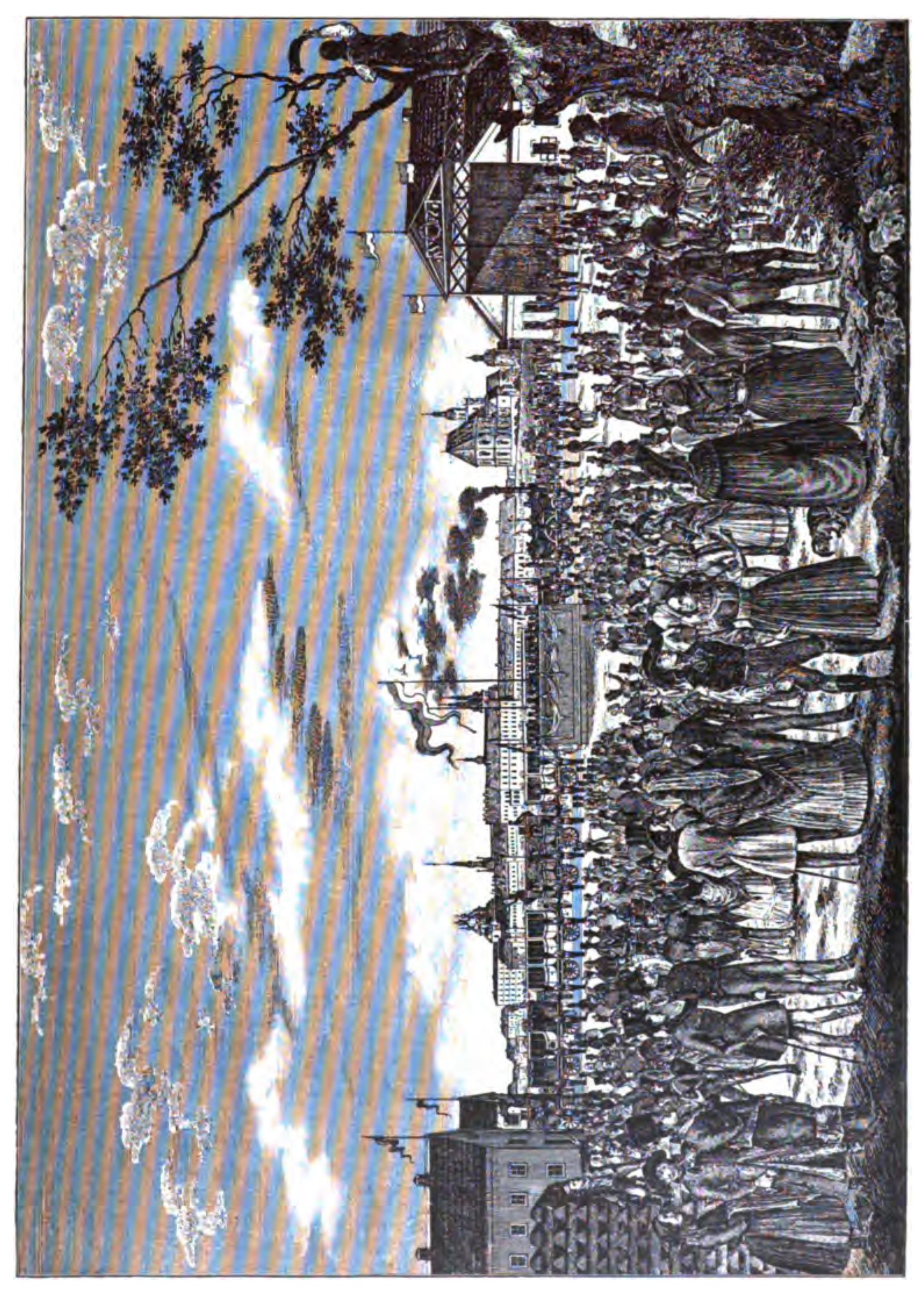


Abb. 187. Ankunft des ersten Zuges in Olmütz [17. October 1841].

Vornahme der Vorarbeiten, aber die Concession nur unter der Bedingung zugesichert, dass die Bestimmungen der a. h. Entschliessungen vom 29. December 1837 und 18. Juni 1838 auf diese Flügelbahnen Anwendung fänden.

Die Verwaltung erkannte, dass eine Durchführung auf dieser Grundlage mit Rücksicht auf einzelne divergirende Bestimmungen ihres Privilegiums unthunlich erscheine und richtete an Se. Majestät die Bitte, die Grundsätze des ursprünglichen Privilegiums auch auf diese Flügelbahn auszudehnen, die jedoch nach Ablauf der Concessionsfrist ohne Entgelt an den Staat im Sinne der »Directiven« überlassen werden solle. Dies Gesuch erhielt im Jahre 1840 die a. h. Genehmigung und mit einem Baufonds, den Rothschild leihweise überliess, wurde der Bau innerhalb eines Jahres ausgeführt, und die Bahn am 26. Juli 1841 in festlicher Weise dem Betriebe übergeben. Die »Patria« führte den ersten Zug, der in 74 Minuten die erste Fahrt zurücklegte. Die Grundeinlösungen waren nur schwer von statten gegangen und ziemlich häufig musste die Intervention der Gerichte in Anspruch genommen werden, um die übertriebenen Forderungen der Grundbesitzer herabzusetzen.

Da die Bahn durch das Inundationsgebiet der Donau geführt wurde, war die Anlegung hoher Dämme nöthig.

Ebenso war die schwierige Verlegung eines Donauarmes nothwendig und der Eisenbahndamm vor dem Bahnhofe in Stockerau musste in angestrengter Tag- und Nachtarbeit, dem Flusse gleichsam abgetrotzt werden.

In Floridsdorf, Korneuburg und Stockerau [Abb. 189] wurden gedeckte Personenhallen errichtet. Auf dieser Strecke wurde zum erstenmale ein vollständiges Absperrsystem an allen Uebersetzungen mit Vortheil angewendet. Täglich verkehrten zwischen Stockerau und Wien in beiden Richtungen zwölf Züge.

Der geplante Bau der Flügelbahn bis Pressburg, die Projecte der Verlängerung der Bahn bis Prag nahmen nun die Thätigkeit der Direction voll in Anspruch. Da die Verwirklichung dieser Pläne in eine spätere Periode fällt, sollen die in dieser Richtung getroffenen Massregeln der Verwaltung an anderer Stelle ihre Besprechung finden.

Die Rückzahlung des Vorschusses, den Rothschild für den Bau des Stockerauer Flügels hergab, erfolgte durch das erste Anlehen, welches die Kaiser Ferdinands-Nordbahn am 28. März 1841 in der Höhe von 1,400.000 fl. C.-M. aufzunehmen beschlossen hatte. Da die Herstellung des Unterbaues dieser an 3 Meilen langen Flügelbahn 385.000 fl. C.-M. erforderte, konnten 600.000 fl. zur Fertigstellung des zweiten Geleises von Wien bis Gänserndorf verwendet werden.

Zur Zeit des Schienenmangels gebaut, war die Strecke Wagram-Gänserndorf mit Flachschienen auf Langschwellen versehen und konnte daher nicht im fahrbaren Zustande erhalten werden. Nunmehr wurde sie mit dem entsprechenden Oberbau ausgestattet und die Stationsanlagen sowie die Werkstätten in Wien und auf der Strecke erweitert.

Es waren wohl die schwersten Tage in wirthschaftlicher Hinsicht, die das mit so grossen Hoffnungen in's Leben gerufene Unternehmen nunmehr zu bestehen hatte.

Eine schwere Krisis im Jahre 1841, die sich auf alle wirthschaftlichen Gebiete erstreckte und den Geldmarkt lahm legte, liess keine Hoffnung aufkommen, die Mittel zur Weiterführung des Baues aufzubringen. Ueberdies waren die durch hohe Betriebskosten wesentlich beeinflussten Betriebsergebnisse keineswegs darnach, den Credit des Unternehmens zu festigen. Eine allgemeine Enttäuschung trat an Stelle der früheren Zuversicht und machte ihren Einfluss auf den Curs der Actien [der im Jahre 1841 um mehr als 35% des Nominalwerthes bis auf 648 fl. gesunken war] in bedenklicher Weise geltend.

Und doch musste die Gesellschaft an den Ausbau der projectirten Linie denken, bestand doch die Gefahr des Verlustes des Privilegiums, wenn die Bestimmung desselben, die Bahn bis Bochnia innerhalb zehn Jahren auszubauen, nicht eingehalten wurde. Andererseits erforderte es das vitalste Interesse des Unternehmens, das Ostrauer Kohlenbecken zu erreichen, um

das für den Betrieb so lang erwünschte Brennmateriale auf leichterem Wege zu erlangen und durch Beförderung dieses Massenartikels die Rentabilität des Unternehmens zu steigern.

Die mannigfaltigsten Vorschläge, darunter der gewiss merkwürdige, die Bahn von Leipnik weiter wieder auf Flachschienen mit Pferdebetrieb einzurichten, traten zu Tage, und nur die Umsicht der Direction, die schon im Hinblick auf einen Anschluss an die projectirte Bahn von Warschau zur österreichischen Grenze auf Beibehaltung des bisher bewährten Systems drang, lenkte das Unternehmen in günstigere Bahnen.

Dank der schützenden Patronanz des Hauses Rothschild, das sich abermals mit Entschiedenheit für das Unternehmen einsetzte, wurde eine schwebende Schuld von einer Million Gulden durch Ausgabe von Accepten der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, welche Wiener Grosshandlungshäuser zu 5% in Escompte nahmen, begeben und dadurch der dringendste Bedarf des Unternehmens gedeckt.

In dieser kritischen Zeit wandte sich die Verwaltung an die Allgemeine Hofkammer um Hilfe, mit der Erklärung, dass sie unter den herrschenden Verhältnissen nicht in der Lage sei, ohne werkthätige Unterstützung der Staatsverwaltung den Privilegiumsbedingungen zu entsprechen. Sie bat, die Aufbringung der zum Weiterbaue erforderlichen Geldmittel durch Zinsengarantien zu ermöglichen, und zwar wurde für das bereits aufgewendete Capital eine vierpercentige, für die zur Ausführung des Baues bis Bochnia und zur Anlage einer Flügelbahn von Olmütz bis Prag, für welche unter Ghega's Leitung bereits die umfassendsten Vorarbeiten getroffen waren, eine fünfpercentige Zinsengarantie seitens des Staates als für die Fortführung unerlässlich bezeichnet.

Die Staatsverwaltung sah sich nicht veranlasst, diesem Ansuchen zu willfahren, sie hatte bereits die Vorbereitungen für ein einschneidendes Eingreifen in das österreichische Eisenbahnwesen getroffen und ihre Absichten am 23. December des Jahres 1841 durch Veröffentlichung einer Allerhöchsten Entschliessung vom 19. December desselben Jahres, die den Bau von Staatsbahnen anordnete, bekannt gegeben.

Es war ein bedeutsamer Schritt, den die österreichische Regierung mit dem Hofkanzleidecret vom 23. December 1841 inaugurirte, von fast unschätzbarer Bedeutung für das Vaterland, aber auch von wichtigem Einflusse auf das gesammte Eisenbahnwesen des Auslandes. Die Entschliessung des Kaisers zur Anlage von Eisenbahnen auf Staatskosten hatte, wie die vorliegenden Quellen [v. Rheden, die Eisenbahnen Deutschlands, 1844] berichten, die Bewunderung der ganzen Welt gefunden. Die grossen Pläne, die das erwähnte Decret veröffentlichte, liessen aber auch eine so weitgehende Fürsorge der Staatsverwaltung für das Verkehrswesen des Landes im besten Lichte erscheinen. Ausser in Belgien und im Grossherzogthume Baden hatte der Staat noch in keinem Lande seine eigenen Mittel und gar in so ausserordentlichem Masse für das Eisenbahnwesen zur Verfügung gestellt.



Abb. 188. Gesellschaftswagen der Nordbahn. [Nach einem Originale aus jener Zeit.]

An der Spitze der Allgemeinen Hofkammer stand seit 1840 als Nachfolger des mit Sina eng befreundeten Barons Josef Eichhoff ein ausgezeichneter Volkswirth und weitsehender Staatsmann, Freiherr v. Kübeck, und seiner Initiative hat Oesterreich die ersten Staatsbahnen zu verdanken. Er bewies in der Auffassung der Sachlage, in der Organisation und der Durchführung seiner Pläne eine so nachdrucksvolle Entschiedenheit, dass schon der erste Schritt die weitestgehenden Hoffnungen erweckte.

Bis dahin fiel der Bau von Eisenbahnen ausschliesslich in das Bereich der Speculation. Nur die Erwartung eines höheren Ertrages, einer günstigeren Capitalsverzinsung war die Veranlassung, dass die Subscriptions-Locale der Eisenbahnen anfangs gestürmt wurden. Als aber die sanguinischen Erwartungen sich nicht allsogleich erfüllten, verflüchtigte sich der Enthusiasmus für den Bau von Eisenbahnen rasch genug und die Handelskrisen jener Tage, verbunden mit einer empfindlichen Geldnoth, waren keineswegs Momente, die der Entwicklung unseres Eisenbahnwesens förderlich sein konnten. Ausserhalb der österreichischen Grenzen fanden die finanziellen Transactionen für österreichische Eisenbahnwerthe nicht die geringste Unterstützung. Die wenigen Papiere, die über die Grenze gekommen waren, fanden ihren Weg sehr schnell wieder zurück, als die Erfolge der ersten österreichischen Eisenbahnen hinter den Erwartungen zurückblieben. Auf weitere Bahnbauten durch das Privatcapital konnte unter solchen Verhältnissen nicht gerechnet werden. Die segensreichen Einwirkungen des Eisenbahnwesens auf Handel und Industrie waren aber bereits in voller Klarheit erkannt, und seine Erfolge in dem benachbarten Deutschland, in England und Belgien waren kein geringer Ansporn, auch im Vaterlande neue Verkehrswege zu bauen. Hatte der Staat bisher durch Gewährung von Privilegien, Concessionen mit grösseren oder geringeren Vorrechten dem Privatcapitale das Feld geebnet, so musste die Erkenntnis, dass für die Wahl der Richtungen nicht einzig und allein die Rentabilität massgebend sein dürfe, dazu führen, dass er den weiteren Ausbau der Eisenbahnlinien selbst übernehmen müsse. Hierauf eingewirkt zu haben, bleibt ein unbestreitbares Verdienst der leitenden Staatsmänner jener Zeit.

Die Gewährung von staatlichen Zinsengarantien an die Privatunternehmer hatte Kübeck zur Erreichung seiner Ziele für unzweckmässig erkannt und bezeichnend für die Anschauungen der Regierung ist ein Schriftstück Metternich's vom 3. August 1841, in welchem er darauf hinweist, dass der Lösung dieser Frage, so einfach sie auch scheine, in Wirklichkeit bedeutende Schwierigkeiten entgegenstünden. Der einflussreiche Minister, der die volks- und staatswirthschaftliche Bedeutung der Eisenbahnen voll zu würdigen verstand, betonte darin, dass garantierte Papiere lediglich denjenigen belasten, der die Garantie übernehme, und wenn dies der Staat ist, so seien die Papiere Staatsobligationen, wie immer man sie auch sonst nennen möge. Es wäre dagegen bei Beachtung der Bestimmungen, die an eine derartige Begünstigung unbedingt zu knüpfen seien, nichts einzuwenden; doch diese zu finden, sei schwer; denn man müsse die Frage aus zwei Gesichtspunkten auffassen: vom Standpunkte der finanziellen Lage der Unternehmung und von ihrer Bewegungsfreiheit. Eine Einmischung in letztere sei schwer und auf die wichtigsten Fälle zu beschränken. Bezüglich des Princips der Privat- und Staatsbahnen, bemerkt Metternich weiter, werde Baron Kübeck, der seine [Metternich's] Ansichten in dieser so wichtigen und bisher mit unverzeihlicher Nachlässigkeit behandelten Frage kenne, sicherlich den richtigen Weg treffen. Im Einklange mit dieser Anschauung begründete Baron Kübeck öffentlich seine kurz darauf getroffenen Massnahmen:

Es sei offenbar, dass hier nicht die pecuniären Vortheile, sondern vor Allem die öffentlichen Rücksichten, nicht die in der kürzesten Frist sich in Aussicht stellende Rente, sondern die ferne, aber um desto nachhaltiger wirkende Zukunft fest und ununterbrochen im Auge behalten werden müsse, und dass die Voraussetzungen, welche es räthlich machen, bei kleinen kurzen Bahnen die Privat-

bahnbetriebsamkeit walten zu lassen, bei grossen Bahnen durchaus nicht zutreffen.

Die Staatsverwaltung allein könne die Bahnlinie mit Umgehung aller Nebenvortheile im Sinne der allgemeinen Interessen des Verkehres und sonach unter Berücksichtigung aller Staatszwecke auffassen und bestimmen. Sie allein sei in der Lage, über den Anschluss der inländischen Bahnen an die Bahnen des Auslandes, der für den Nutzen der ersteren so entscheidend ist, sich mit fremden Regierungen zu verständigen und dabei sowohl die Vortheile des Verkehres als auch die der Politik zu beachten. Die Staatsverwaltung könne in die Ausführung der Bauten jene Regelmässigkeit, Uebereinstimmung und jene Angemessenheit für alle zu beachtenden Zwecke bringen, welche von so wesentlichem Einflusse sind.

Die Schwierigkeiten, welche die Geldbeschaffung zur Herstellung neuer oder zur Fortsetzung schon begonnener Bahnbauten ergab, hatten zur Folge gehabt, dass die Privatunternehmungen in ihrer Bedrängnis die Hilfe der Staatsverwaltung anstrebten. Diese machte die an sie gerichteten Bitten zum Gegenstande reiflicher, der Wichtigkeit der Sache entsprechender Ueberlegung und erwog alles, was als eine Unterstützung aller derlei Unternehmungen in Betracht kommen kann. Allein sie gelangte zu der Ueberzeugung, dass weder die Gewährung eines Darlehens, noch eine Beitragsleistung durch Uebernahme eines Theiles der Actien noch eine Zinsengarantie den angestrebten Zweck erreichen würde. Sie befürchtete vielmehr, dass eine solche Unterstützung die verwickeltesten Verhältnisse herbeiführen könnte, da der Staat mit seinem eigenen Credit eintreten, also nicht die Gesellschaft, sondern eigentlich der Staat den Bau führen würde, während die Verwendung dieser Staatsmittel der Privatverwaltung ohne staatliche Ingerenz anheimgegeben bliebe.

Aus diesen Gründen geruhten Se. k. k. Majestät den Beschluss zu fassen, dass auf die Zustandebringung der für die Staatsinteressen wichtigsten Bahnen von Seiten der Regierung directer Einfluss genommen werde, ohne die Privatbetriebsamkeit da, wo sie sich als nützlich bewährt, auszuschliessen.

Danach würde fortab zwischen Staats- und Privatbahnen zu unterscheiden sein.

Diese Ausführungen schliessen mit der Erklärung, dass durch diese Beschlüsse der wichtigste Zweck der Eisenbahnen mit Sicherheit erreicht, eine geregelte, durch die wesentlichsten Rücksichten gebieterisch geforderte Ordnung geschaffen werde. Zugleich aber würde den schon bestehenden Privatunternehmungen durch den Bau der Staatsbahnen, die sich an die Privatbahnen anschliessen, die Erweiterung ihres Betriebes und demnach auch die lucrative Benützung der gesellschaftlichen Capitale in sichere Aussicht gestellt. Aus Alledem erhellt, wie richtig die Verhältnisse schon damals beurtheilt wurden und in welchem Gegensatze hiezu oft spätere Anschauungen standen.

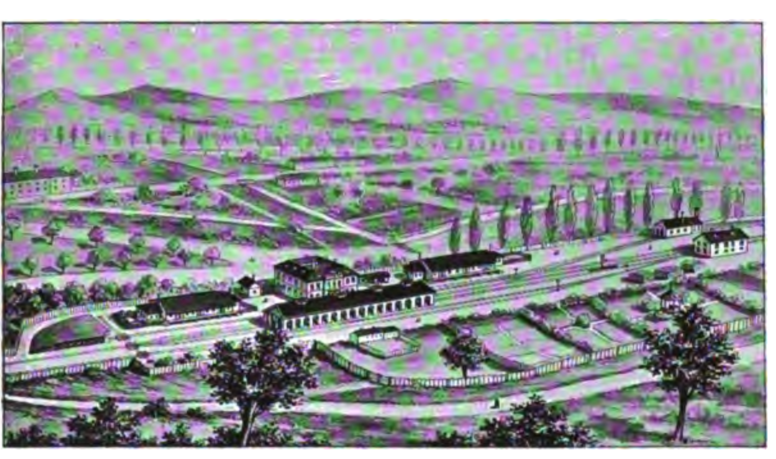


Abb. 189. Bahnhof Stockerau [1841].

Das Hofkanzleidecret bezeichnete schon die Linien, die in das Programm der Staatsbahnen aufgenommen werden sollten. Als Staatsbahnen wurden die-

jenigen erklärt, »welche von Sr. Majestät als solche gleich dermal oder künftig bezeichnet werden«. Schon »dermal« wurden die Bahnlinien von Wien über Prag nach Dresden, von Wien [über Steiermark] nach Triest, von Venedig über Mailand nach dem Comer-See, dann jene in der Richtung gegen Bayern als Staatsbahnlinien, »unbeschadet der Privilegien, welche Privatunternehmungen theilweise oder ganz in diesen Richtungen bereits erworben haben«, erklärt. Ursprünglich war nur der Bau zweier Bahnen, u. zw. jener von Wien bis Prag und der Wien-Triester Linie, in Aussicht genommen. Für die Verkehrsbedürfnisse nach dem Osten und Westen des Reiches hielt man die Donaudampfschifffahrt für ausreichend. Die Einbeziehung des grössten Theiles der ausgebauten Strecken der Kaiser Ferdinands-Nordbahn — an den Bau der Linie, welche die Verbindung von Wien bis Prag über Stockerau herstellen sollte, war schwer zu denken — und der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn in das Programm, in dem diese Linien schlechtweg als Staatsbahnen bezeichnet werden, lässt schon die damalige Absicht der Verwaltung erkennen, nicht nur neue Linien zu bauen, sondern bereits bestehende Linien zu erwerben.

Bei Feststellung des Systems war vorwiegend auf die Richtung des Welthandels von der Nordsee zum adriatischen Meere Rücksicht genommen, andererseits war man bestrebt, die einzelnen Theile des Reiches untereinander, insbesondere aber mit Wien, als dem Mittelpunkte des Reiches, enger zu verbinden, wobei auch strategische Rücksichten in Betracht gezogen wurden. Die Durchführung dieser grossen Pläne wurde so kräftig in Angriff genommen, als es die von der Finanzverwaltung bewilligten Mittel nur irgend zuliessen.

Die oberste Leitung der Staatsbahnen wurde dem Präsidenten der Allgemeinen Hofkammer übertragen. Die Privatunternehmungen sollten, »insoferne sie darauf bestehen«, nach Massgabe der ihnen zukommenden Privilegien zu behandeln sein. Dort, wo keine Privatunternehmungen bestanden oder die bestehenden ihre übernommenen Verpflichtungen zum Baue und zur Vollendung der Staatsbahnen zu erfüllen ausser Stande wären, sollte der Bau der Staatsbahnen auf Kosten des Staates bewirkt werden. Ferner wurde angeordnet, dass auf den zu erbauenden Staatsbahnen die Staatsverwaltung in jedem Falle die Trace in ihrer ganzen Länge zu bestimmen, ferner den Unter- und Oberbau und die Feststellung der betreffenden Wächterhäuser und Bahnhöfe zu veranlassen habe. Die Ausführung sei so zweckmässig und dauerhaft als möglich, mit Vermeidung alles überflüssigen Prunkes und, wo es immer geschehen könne, unter Heranziehung der Privatbetriebsamkeit, jedoch unter Leitung und steter Aufsicht der berufenen Behörden zu bewirken. Für die Einleitung eines eigentlichen Staatsbetriebes war damals noch keine Absicht vorhanden. Der Betrieb sollte vielmehr an die bereits bestehenden Privatunternehmungen verpachtet werden, die einerseits durch diese Uebernahme und andererseits durch den Ausbau von Anschlussstrecken die von ihnen gewünschte Förderung zugestanden erhalten sollten. Es wurde auch ausdrücklich bestimmt, dass bei Vergebung des Pachtbetriebes durch Zugestehung angemessener Bedingungen den Privatbahnen Erleichterungen zugewendet werden sollten.

In Ungarn fand das Princip der Staatsbahnen eifrige Verfechter in Kossuth und dem späteren Cultusminister Trefort, der in der Presse gegenüber dem Zinsgarantiesystem, für das insbesondere List eingetreten war, die Vortheile der Staatsbahnen entwickelte. Nicht lange nach Bekanntgabe des Beschlusses betreffend den Bau der Eisenbahnen durch den Staat, sah sich der Erzherzog-Palatin Josef am 26. December 1841 veranlasst, persönlich an Se. Majestät wegen der Zurücksetzung Ungarns zu schreiben, da man sich jenseits der Leitha schon mit dem Gedanken an die über Ungarn gehende Wien-Triester Verbindung befreundet hatte. Der Palatin bat, den Bau von Staatsbahnen auch auf Ungarn auszudehnen. Der Kaiser antwortete am 2. Mai 1842 in zwei a. h. Handschreiben. In dem einen wird gesagt, Ungarns Wohl liege Seiner Majestät sehr

am Herzen, doch sei er hinsichtlich der Eisenbahnen dieses Landes durch die G. A. XXV a. d. J. 1836 und XL a. d. J. 1840 gebunden. Er werde aber Sorge tragen, dass auch in Ungarn der Eisenbahnbau von staatswegen heimisch werde. In dem zweiten Schreiben wird mit Hinweis auf das projectirte Netz Kübeck's gesagt, die Führung der Linie nach Triest durch Steiermark sei durch die Schonung heischende finanzielle Lage des Staates bestimmt. Für so immense Auslagen, wie sie der Bau von Staatsbahnen erfordere, sei Ungarns Credit noch zu unentwickelt. Trotzdem wurde ein Handschreiben an den Kanzler Grafen Majláth gerichtet, in welchem dieser aufgefordert wurde, eine Vorlage über den Bau von Staatsbahnen in Ungarn auszuarbeiten. Eine solche kam jedoch damals nicht zustande.

Zur Durchführung seines grossen Programmes standen Kübeck Männer zur Verfügung, die, Dank der Erfahrungen, die sie sich beim Baue von Privatbahnen erworben hatten, wohl im Stande waren, die ihnen gestellten Aufgaben in der glücklichsten Weise zu lösen. Hatte doch die Staatsverwaltung schon frühzeitig dafür gesorgt, sich einen Stab praktisch geschulter Männer zu erziehen oder vielmehr erziehen zu lassen, indem sie die tüchtigsten Ingenieure aus dem Staatsdienste beurlaubte, damit dieselben durch Studienreisen in's Ausland, zuerst auf Kosten der Privatunternehmungen, zu deren Verfügung sie gestellt worden waren, dann aber auch auf Rechnung des Staates alle jene praktischen Kenntnisse erwürben, die dem vaterländischen Eisenbahnwesen zu Nutzen kommen sollten.

Der k. k. Hof-Baurath Francesconi war noch während seiner Thätigkeit als Director der Nordbahn von Kübeck in jene grossen Pläne eingeweiht worden, die am 23. December 1841 die ganze Welt überraschen sollten. Francesconi war es, der mit Kübeck die Einzelheiten des Programmes feststellte. Negrelli, die Ober-Ingenieure Ghega und Bretschneider, später auch der Kreis-Ingenieur Adalbert Schmid, der die Betriebsleitung der Nordbahn geführt hatte, wurden in den Staatsdienst zurückberufen, in den auch Francesconi, nachdem er seine Stelle bei der Nordbahn niedergelegt hatte, im Jahre 1842 wieder eintrat. Ueberdies waren eine Anzahl von tüchtigen Beamten und Ingenieuren von der Nordbahn und der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn, sowie österreichische Ingenieure, die bis dahin im Auslande thätig waren, in die Dienste der Staatsverwaltung berufen worden.

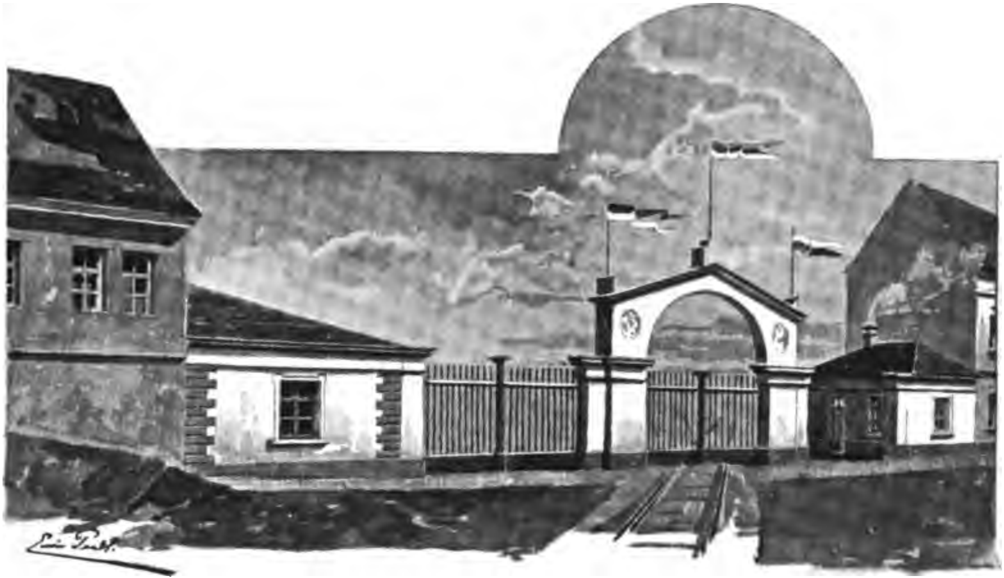


Abb. 190. Endstation Leipnik. [1842.] [Nach den Original-Plänen.]

Francesconi, dem der bekannte Nationalöconom Karl Ritter von Hock als Referent zur Seite stand, hatte nach seiner Rückkehr aus Belgien und England auch einen Entwurf für die Organisation einer Generaldirection und für den executiven Dienst ausgearbeitet, der die Genehmigung des Hofkammerpräsidenten erhielt. Die Generaldirection der Staatsbahnen wurde als selbstständige technisch-administrative Behörde eingesetzt und der Hofkammer untergeordnet. Referent in allen Staatseisenbahn-Angelegenheiten im Hofkammerpräsidium war Hofrath v. Kremer, doch nahm Präsident Kübeck an allen wichtigen Fragen den regsten Antheil. Die ganze Generaldirection bestand im Jahre 1842 aus dem Generaldirector Francesconi, dem k. k. Regierungsrathe Franz Zellner, als Adjunct und Stellvertreter Francesconis, und zwei Inspectoren: k. k. Rath Alois Negrelli für den nördlichen, k. k. Rath und Inspector Ghega für den Bau der südlichen Linie. Adalbert Schmid wurde erst später, als Einrichtungen für den Betrieb zur Besprechung kamen, als Betriebs-Inspector berufen. Ferner gehörten der Generaldirection noch an: ein Rechnungsrath mit zwei Assistenten, ein Secretär und einige wenige Hilfskräfte. Der äussere Dienst wurde durch sieben Ober-Ingenieurs-Abtheilungen mit der entsprechenden Anzahl von Ingenieuren und technischen Assistenten besorgt. Für die Grundeinlösungen, die im Gegensatze zu späteren Erfahrungen durch bereitwilliges Entgegenkommen der Grundbesitzer ohne jede Schwierigkeit durchgeführt werden konnten, waren eigene Commissäre, für die Projectirung und Ausführung der Hochbauten besondere Abtheilungen bestimmt.

Später kam auch noch das sogenannte Revisions- und Rechnungsbureau, unter Leitung des Rechnungsrathes Fashold hinzu, welches die Ausführung bereits genehmigter Strecken zu prüfen hatte.

Eine überaus einfache Organisation, die mehr auf Vertrauen und persönlicher Controle der leitenden Beamten beruhte und in der jeder bureaukratische Zug vermieden war, förderte in ausserordentlichem Masse den Fortgang der Arbeiten. Mündliche Berichte, Bereisungen und Entschliessungen an Ort und Stelle oder der einfache Vortrag der Ingenieure, die, wenn es sich um wichtigere Angelegenheiten handelte, nach Wien kamen, ersetzten alle unnöthigen Schreibereien. Nicht selten wurden die wichtigsten Entscheidungen nach kurzer Rücksprache mit dem Generaldirector unter Einholung der mündlichen Zustimmung des Hofkammerpräsidenten auf die leichteste und kürzeste Weise getroffen. Jedem Ober-Ingenieur war eine Strecke bis zu 20 Meilen anvertraut, die je nach dem Terrain in Unterabtheilungen von 3—4 Meilen den Ingenieuren zugewiesen wurde. Die ganze Controle fusste auf den Grundsätzen, dass persönliche Aufsicht allein den günstigen Erfolg verbürge und dass der Ingenieur frei von allen Nebengeschäften sich ausschliesslich der Bauausführung selbst zu widmen habe. Nicht in der Kanzlei — auf dem Felde habe der Ingenieur seine volle Thätigkeit zu entfalten und in diesem Sinne pflegte Francesconi seine Ingenieure mit Vorliebe als »Herren des Feldes« zu bezeichnen. Drei Monate nach dem ersten Beschlusse war die Generaldirection schon in vollster Thätigkeit und die Vertheilung der Vorarbeiten durchgeführt. Am 26. März 1842 wurden die Beamten beeidet und drei Tage später gingen bereits die Ingenieur-Abtheilungen aufs Feld. Die erforderlichen Geldmittel, für welche die Staatsverwaltung vorläufig 20 Millionen jährlich präliminirte, wurde durch die Ausgabe von Cassenanweisungen auf 50, 100, 500 und 1000 fl. C.-M. ab 15. Juli 1842 vorerst bis zur Höhe von 5 Millionen gegen 3%ige Verzinsung besorgt. Diese Anweisungen hatten eine dreimonatliche Lauffrist und lauteten auf den Ueberbringer. Am Verfallstage wurden sie entweder baar eingelöst oder gegen neue Anweisungen gleicher Art umgetauscht. Um ihre Uebertragung zu erleichtern, war auf der Rückseite jeder Anweisung die Zinsenberechnung bis zu jedem Tage angeführt. Die Cassenanweisungen galten als Wechsel von der Central-Casse an die Oesterreichische Nationalbank, welche die Ausgabe, die Zahlungen und dgl. nur als Rechnungsstelle für die Central-Casse commissionsweise besorgte.

Eine der ersten und wichtigsten Aufgaben war naturgemäss die genaue Ermittlung der Tracen, durch welche die im Programme aufgestellten Verbindungen zwischen Wien und Prag und von Wien nach Triest hergestellt werden sollten. Die Linie »in der Richtung gegen Bayern« war vorläufig in den Hintergrund getreten, bezüglich der Linie »von Venedig über Mailand nach dem Comer-See« lagen bereits weit vorgeschrittene Arbeiten eines Privatunternehmens vor.

Inspector Ghega ging im Auftrage der Staatsverwaltung abermals nach Belgien und England, um die neueren technischen Fortschritte des dortigen Eisenbahnwesens kennen zu lernen, namentlich aber zu dem Zwecke, um sich Informationen über die Anlage von Gebirgsbahnen zu holen.

Die grossen Pläne und Entschliessungen der Staatsverwaltung mussten unmittelbar ihren Einfluss auf die bereits bestehenden Privatbahnen ausüben. War auch keine materielle Unterstützung für die in die Klemme gerathenen Unternehmungen zu erwarten, so lag doch in der Zusicherung der Regierung, durch den Bau von Anschlussbahnen »die Erweiterung des Betriebes und auch die lucrative Benützung der gesellschaftlichen Capitale« herzustellen, begründete Hoffnung auf eine Bessergestaltung der Verhältnisse. Auf dem Geldmarkte erfolgte eine rasche Erholung der im Curse tief unter den Nominalwerth gesunkenen Eisenbahnpapiere.

Die Kaiser Ferdinands-Nordbahn, welche den Weiterbau von Leipnik [vergl. Abb. 190] eingestellt hatte, nachdem die zwei Meilen lange Strecke Prerau-Leipnik am 15. August 1842 dem Verkehre übergeben war, nahm ihre alten Pläne wieder auf, insbesondere als die Hoffnung auf Ergänzung ihrer Linie durch die Staatsverwaltung infolge der ablehnenden Haltung der Regierung sich als trügerisch erwiesen hatte.

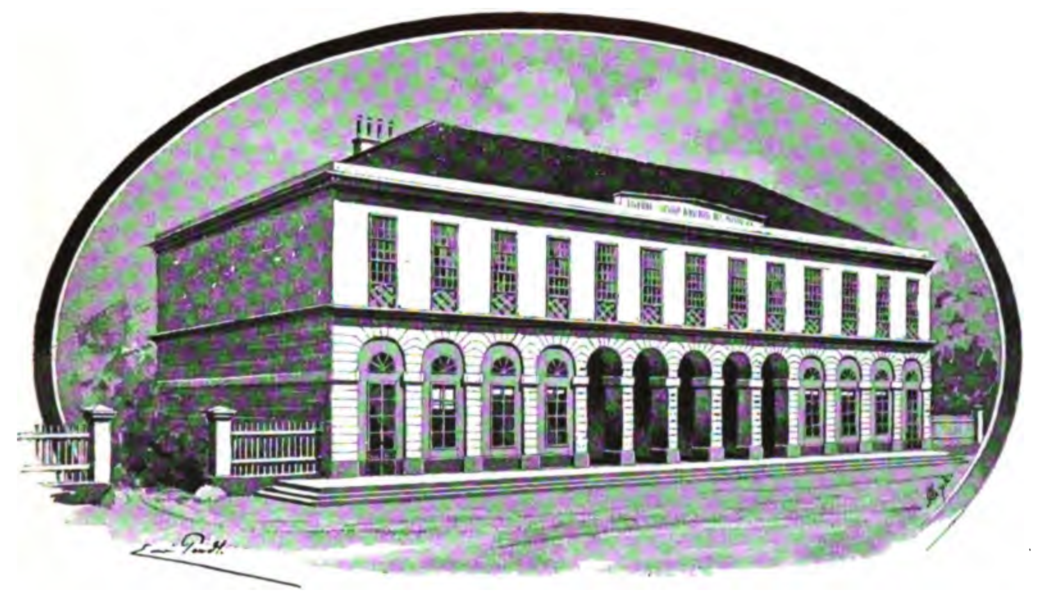


Abb. 191. Erstes Aufnahmsgebäude in Brünn. [Nach den Original-Plänen.]

Abgesehen von der bereits erwähnten, zwingend gewordenen Nothwendigkeit, das Ostrauer Kohlenbecken zu erreichen, war auch die Aussicht, durch einen zu gewärtigenden Anschluss nach Berlin, an die von preussischer Seite angelegte Wilhelmsbahn, für die Entschliessung der Gesellschaft, den Bau wieder aufzunehmen, entscheidend gewesen. Das nahe Ende der Präclusivfrist, die das Privilegium zur Vollendung der Strecke gestellt hatte, liess der Verwaltung nicht viel Zeit zur Ueberlegung.

Um die nothwendigen Mittel aufzutreiben, musste, wie so oft vorher, die



Abb. 192. Locomotive der Nordbahn aus dem Jahre 1841.

Intervention des Hauses Rothschild in Anspruch genommen werden. Gegen das Zugeständnis der Staatsverwaltung, den Bautermin um zehn Jahre zu verlängern, erklärte sich Freiherr v. Rothschild bereit, vier Millionen Gulden C.-M. der Gesellschaft vorzustrecken. Der Staatsverwaltung wurde das Recht eingeräumt, die Bahn von Oderberg gegen Galizien als Staatsbahn weiterzuführen.

Nachdem das Einverständnis der Staatsverwaltung am 20. November 1843 hiezu erfolgt war, beschloss die am 12. December einberufene ausserordentliche Generalversammlung einstimmig den Weiterbau bis Oderberg. Zur Bedeckung der Baukosten wurde für jede Actie ein Zuschuss von 250 fl. beantragt, der in alternirenden Raten von 25 und 50 fl. bis März 1847 einzuzahlen war. Frh. v. Rothschild übernahm die Verpflichtung, für alle Actionäre, die bis zum festgesetzten Termine mit ihrer Erklärung, die Zuschüsse leisten zu wollen, im Rückstande bleiben sollten, diese Einzahlungen, sowie überdies für die ersten Bauauslagen einen entsprechenden Vorschuss zu leisten. Der gesammte Zuschuss sollte während der Bauzeit mit 4% verzinst und erst später in Actien mit Dividendengenuss umgewandelt werden.

Die schwebende Schuld von einer Million Gulden wurde in der 12. Generalversammlung vom 30. März 1844 durch die Ausgabe 5%iger Obligationen refundirt, wodurch die financielle Lage der Gesellschaft vollständig geregelt erschien. In der vorhergegangenen Generalversammlung war die Einsetzung eines permanenten Ausschusses aus zwölf Actionären beschlossen worden, der, mit weitgehenden Vollmachten ausgestattet, gewissermassen eine Ueberwachungscommission für die Direction, sowie für die gesammte Verwaltung und den Betrieb bilden sollte. Die paragraphirten Bestimmungen waren bereits zur Allerhöchsten Genehmigung vorgelegt, die gesammte Direction aber entschlossen, mit dem Tage, wo dieser Ausschuss seine Wirksamkeit antreten sollte, die Stellen niederzulegen. Klugerweise wurde auf diese Commission verzichtet, und Sr. Majestät die Bitte unterbreitet, die Zurücknahme dieser Eingabe zu gestatten. Es war ein spannungsvoller Moment, in welchem die versammelten Directoren, Rothschild an der Spitze, das Resultat der Abstimmung erwarteten, deren Bedeutung für das Schicksal der Nordbahn übrigens die wenigsten kannten, und Rothschild sichtbar bewegt der Versammlung den Dank für das Vertrauen aussprach, zugleich aber die Actionäre von den Folgen unterrichtete, die aus dem gegentheiligen Abstimmungsergebnis zu erwarten gewesen wären.

Schon bei Erreichung der galizischen Haupttrace hatte sich in den Betriebsergebnissen jener sehnsüchtig erwartete Wendepunkt eingestellt, der die Prosperität des Unternehmens bewirkte. Für acht Monate des Jahres 1842 konnte zum erstenmale die Vertheilung einer Dividende von 3·7% beantragt werden. Im Jahre 1843 stieg dieselbe auf 4·53%. In den Jahren 1844 und 1845 stellte sich das Erträgnis auf 4·65, beziehungsweise 4·79%, und Ende 1845 konnte die Gesellschaft über einen Reservefond von 125.555 fl. verfügen. Ausser dem Güterverkehre war auch der Personenverkehr erheblich gestiegen, nachdem es im Jahre 1842 den Bemühungen der Direction endlich gelungen war, eine Milderung der das Reisen erschwerenden Passvorschriften bei den Behörden durchzusetzen. Denjenigen Reisenden, die ihren ordentlichen Wohnsitz in Wien und Brünn nachweisen konnten, wurden Reisebewilligungen mit Giltigkeitsdauer von einem Jahre ausgefolgt.

In das Jahr 1843 fällt das Uebereinkommen mit der k. k. Postverwaltung

bezüglich der »Beförderung der Postpassagiere und der Brief- und Postsendungen«, auf Grund dessen diese Beförderung der Bahnanstalt übertragen wurde, was eine Vermehrung der Züge, namentlich in der Brünner Strecke, zur Folge hatte. Die Bahnhöfe in Wien, Hohenau, Lundenburg, Brünn [Abb. 191], Prerau und Leipnik waren nicht mehr im Stande, den erhöhten Verkehrsbedürfnissen zu entsprechen und mussten zum erstenmale erweitert werden, sowie auch die Mittelstationen neue Ausweichgeleise erhalten mussten, um die Zugskreuzungen zu ermöglichen. Aber auch die Reisenden hatten sich der Fürsorge der Verwaltung zu erfreuen. Im Jahre 1843 wurde verfügt, dass die Wagen erster und zweiter Classe — die anderen Classen sollten erst viel später dieser Begünstigung theilhaftig werden — Beleuchtung erhielten.

Auch den Beamten und Dienern wendete die Direction grosse Fürsorge zu; am 30. März 1844 wurde beschlossen, für diese Organe eine Altersversorgung zu schaffen und mit Zugrundelegung von Berechnungen des bekannten Mathematikers Professors Salomon, mit einer jährlichen Dotation von 4000 fl. aus den Betriebseinnahmen der erste Pensionsfond gegründet.

Die Entschliessung der Nordbahn für den Weiterbau bis Oderberg hatte auch auf die preussische Wilhelmsbahn bestimmenden Einfluss. Für die Bahnstrecke von Oderberg bis Cosel hatte sich eine Gesellschaft mit voller Capitalseinzahlung gebildet. Terrainhindernisse standen nicht im Wege, von Cosel nach Oppeln war die Bahn bereits im Baue, Oppeln-Breslau schon eröffnet, zwischen Breslau und Liegnitz die Arbeiten im vollsten Gange, zwischen Liegnitz und Frankfurt a/O., von wo aus die Verbindung mit Berlin bereits hergestellt war, sollten im Jahre 1844 die Arbeiten in Angriff genommen werden und man wartete nur, wie der damalige preussische Gesandte in Wien in einem Schreiben an die Nordbahn mittheilte, »auf ein Signal, dass österreichischerseits die Hand effectiv geboten wird«, die Verbindung Wien-Berlin herzustellen. Im Frühjahre des Jahres 1844 wurde mit dem Bau der Strecke bis Oderberg unter der Leitung des Ober-Ingenieurs Carl Hummel bei Leipnik begonnen. Im Gegensatze zu den bisherigen Erfahrungen hatten die Pachtausschreibungen für den Bau keinen Erfolg, und die Anstalt hatte sich entschliessen müssen, denselben in eigener Regie zu führen. Die Ueberschreitung der Wasserscheide hinter Leipnik bot einige Schwierigkeiten, und die Entscheidung, ob es nicht zweckmässig wäre, die Trace durch einen Tunnel zu führen, gab zu mannigfachen Untersuchungen Anlass, bis man sich entschloss, dort einen tiefen Einschnitt herzustellen. Der Oberbau wurde bereits mit stärkeren Schienen belegt, da die bisher verwendeten für die Maschinen, deren Gewicht sich im Laufe der Zeit schon verdoppelt hatte [Abb. 192 und 193], nicht mehr ausreichten und die Nordbahn aus diesem Grunde an die Auswechslung ihres ganzen Oberbaues gehen musste. Am 1. Mai 1847 wurde die Strecke Leipnik-Oderberg dem Betriebe übergeben; doch entwickelte sich der Verkehr auf derselben nicht im gewünschten Masse, da die Ostrauer Kohlenwerke theils durch Elementarereignisse, theils durch Krankheiten unter den Arbeitern noch keinen geregelten Betrieb hatten.



Abb. 193. Locomotive der Nordbahn aus dem Jahre 1846.

Um die Verbindung mit der Wilhelmsbahn herzustellen, war die Ausführung einer 3·31 *km* langen Verbindungsbahn von Oderberg [Abb. 194] an die preussische Grenze nothwendig.

Die beiderseitigen Regierungen waren am 9. März 1846 einen Vertrag über einen Anschluss beider Bahnen eingegangen, und die Direction der Nordbahn wurde aufgefordert, sich um eine Con-

cession für diese Verbindungsbahn zu bewerben. Am 13. Februar 1847 wurde dem von der Gesellschaft gestellten Ansuchen willfahrt, jedoch mit der ausdrücklichen Bestimmung, dass diese Concession keine Ausdehnung des ursprünglichen Privilegiums bedeute, sondern den für Privatbahnen giltigen allgemeinen Bestimmungen angepasst werde. Mit dem Bau dieser Strecke konnte jedoch erst im Herbste 1847 begonnen werden, und es dauerte bis zum 1. September 1848, bis diese kurze Strecke dem öffentlichen Verkehre übergeben war. Bezüglich der Anschlüsse wurde eine Vereinbarung getroffen, nach welcher Berlin in 32, Hamburg in 44 Stunden erreicht werden sollte.

Bevor die von der Wilhelmsbahn und der Nordbahn auf gemeinsame Kosten erbaute Eisenbahnbrücke über die Oder fertiggestellt war, wurde der Uebergang von Personen und Frachten auf der Fahrstrasse vermittelt. Erst im Jahre 1849 wurde die Schienenverbindung mit Breslau, Berlin und Warschau über Oderberg, als die erste mit dem Auslande, hergestellt.

Die in dieser Zeit von der Stadt Troppau angeregte Flügelbahn kam trotz der Opfer, welche diese Gemeinde bringen wollte, wegen der hohen Kosten nicht zustande. Die von der Kaiser Ferdinands-Nordbahn früher unternommenen Versuche zur Herstellung von Flügelbahnen von Olmütz nach Prag und von Brünn nach Prag, Linien, die später als Staatsbahnen ausgebaut wurden, bringen wir bei der Baugeschichte dieser Bahnen zur Sprache. Dagegen wurde die seit dem Bestande der Gesellschaft angestrebte Verbindung mit Ungarn nach langen Mühen und Kämpfen endlich bewerkstelligt.

Die ungarische Centralbahn, an welche der Marchegger Flügel anschliessen sollte, war im Jahre 1841 noch immer nicht weit gediehen. Die Genehmigung ihrer seit 1839 eingereichten Statuten begegnete unerwarteten Schwierigkeiten, da den darin ausgesprochenen, bei den österreichischen Bahnunternehmungen üblichen Zahlungen von Intercalarzinsen eine Bestimmung des inzwischen erlassenen Gesetzartikels XVIII vom Jahre 1840 entgegenstand, worin ausdrücklich die Zinsenzahlung an Eisenbahn-Actionäre vor Eröffnung des Betriebes untersagt war. Als das Unternehmen diesem Verbote entsprechen musste, konnte es nicht einmal die Gründe der Einstellung seiner Zinsenzahlung öffentlich bekanntgeben, da es der Gesellschaft von Seite der königlichen Statthalterei verwehrt war, vor der Erlangung der Allerhöchsten Concession irgendwelche Nachrichten über das Unternehmen zu veröffentlichen. Wie sehr der Credit der Gesellschaft durch solche Vorgänge litt, kann leicht ermessen werden.

Eine am 17. Januar 1842 erflossene »Resolutio« der Krone forderte die Aenderung der eingereichten Statuten, insbesondere auch dahin, dass die Höhe und die Termine der Einzahlung festgestellt und, »um Speculationen zu vermeiden«, das Nominale der Actien auf 25 fl. herabgesetzt werde. Die weitere Ausgabe von Interims-Actien wurde gleichzeitig untersagt. Die Gesellschaft erklärte, nur theilweise auf diese Verfügungen eingehen zu können.

Selbst als Sina's Pläne in Ungarn gescheitert waren, ging es mit der ungarischen Centralbahn nur langsam vorwärts. Erst am 2. Mai 1843 sah sich Kübeck veranlasst, zu den Statuten derselben Stellung zu nehmen. Er billigte in mancher Beziehung den Standpunkt der Unternehmer; aber erst nach acht Monaten, am 24. Januar 1844, bestätigte die ungarische Statthalterei die Statuten, worauf die Gesellschaft, sieben Jahre nach Aufnahme der Vorarbeiten, am 4. März eine Concession mit ausserordentlichen Begünstigungen erhielt, worauf die Statthalterei auf Grund des gesetzlich vorgeschriebenen, mit der Gesellschaft abgeschlossenen Vertrages die Erlaubnis ertheilte, die Strecken von der ungarischen Grenze bei Marchegg über Pressburg, Dioszegh, Neuhäusel, Waitzen nach Pest und von hier nach Debreczin nebst Flügelbahnen nach Komorn, Arad, Grosswardein und Raconocz zu erbauen. Sie stellte jedoch die Bedingung, dass der Bau gleichzeitig von Pest nach beiden Seiten zu beginnen habe. Bezüglich der Tarife wurde ebenso wie bei der Pressburg-

Tyrnauer Eisenbahn verfügt, dass eine Erhöhung derselben nicht platzgreifen dürfe. Die Direction, an deren Spitze Generalmajor Karl Ritter von Myrbach, Ullmann und Josef Sichrovsky standen, sah sich nunmehr veranlasst, an den Landtag das Ersuchen zu stellen, die Erhöhung des Baucapitales von 8 auf 16 Millionen zu bewilligen, und verlangte gleichzeitig eine 5%ige Zinsengarantie durch das Land mit der Begründung, dass diese Unterstützung nur moralische Bedeutung haben werde, da eine thatsächliche Heranziehung des Landes zur Zinsenzahlung ausgeschlossen sei. Zur Beglaubigung dieser Behauptung wurde eine voraussichtliche Einnahme von 1,094.550 fl. aus dem Personen- und Frachtenverkehre rechnungsmässig nachgewiesen, was bei der Annahme von 50% Betriebs- und Regiekosten noch immer eine höhere als fünfpercentige Verzinsung bedeuten würde. Dagegen wollte sich die Gesellschaft verpflichten, nach Amortisirung des Capitales das 70 Meilen lange Netz sammt dem ganzen fundus instructus ohne Entgelt dem Lande abzutreten. Das Ansuchen führte abermals zu lebhaften Erörterungen in den gesetzgebenden Körperschaften. Eine aus den Mitgliedern der Stände- und Magnatentafel zusammengesetzte Subcommission befürwortete den Antrag: den Actionären auf 20 Jahre das vierte und fünfte Procent zu garantiren, wenn für die Zahlung der ersten 3% die Gesellschaft selbst die Haftung übernehme. Dafür sollte die Gesellschaft den Gepäcktarif in der dritten Classe von $1\frac{1}{2}$ auf 1 Kreuzer herabsetzen und bestimmte Linien zu festgesetzten Zeiten dem Betriebe übergeben. Nach Ablauf der Privilegialzeit von 80 Jahren sollten mit dem Landtage hinsichtlich der Tarife neuerdings Verhandlungen gepflogen werden, und falls diese zu keiner Einigung führen sollten, die Bahn gegen Baarvergütung der Werthobjecte in den Besitz des Landes übergehen.



Abb. 194. Oderberg [1847].

In der ersten Generalversammlung, welche in Anwesenheit österreichischer Grossactionäre am 29. Juni 1844 stattfand, wurde die Erhöhung des Actiencapitals mit der beabsichtigten Einführung des Dampfbetriebes begründet. Unterdessen fand sich auch Sina veranlasst, seine alten Pläne bezüglich der Linie Wien-Bruck wieder aufzunehmen und vorzüglich dürfte ihn hiezu die Aussicht auf Erlangung einer Zinsengarantie durch das Land bestimmt haben. In einem Seiner Majestät unterbreiteten Bittgesuche wurde hervorgehoben, dass es nie in den Absichten der Gesellschaft gelegen war, den begonnenen Bahnbau in der Richtung nach Ungarn ganz aufzugeben und dass nur das Zusammentreffen widriger Ereignisse genöthigt habe, denselben solange zu unterbrechen, bis bei Wiederherstellung des im Jahre 1841 so tief gesunkenen Credites der Eisenbahn-Unternehmungen günstigere Verhältnisse die Aufbringung der nöthigen Capitalien und die Fortsetzung des Baues ermöglichen würden. Auf dieses Einschreiten hin sah sich Seine Majestät veranlasst, mit Allerhöchster Entschliessung vom 4. Februar 1844 anzuordnen, dass eine Concession für drei Zweigbahnen, u. zw. für die Linien von Wien bis Bruck, von Mödling nach Laxenburg und von Wiener-Neustadt nach Katzelsdorf in die Concession der Wien-Gloggnitzer Bahn aufzunehmen seien. Dadurch in die Lage versetzt, die für die Wien-Brucker Linie bereits aufgewendeten 950.000 fl. wieder nutzbringend verwerthet zu sehen, ging die Direction mit aller Energie an die Durchführung der Wien-Brucker Linie und legte in einer am 30. Juli einberufenen ausserordentlichen Generalversammlung die Projecte vor. Der als Grossactionär des Unternehmens anwesende Director der Nordbahn Raphael

Foges wies auf den Widerspruch hin, der zwischen diesem Antrage und den noch immer desolaten Verhältnissen des Geldmarktes bestand und sagte einen Misserfolg des Unternehmens mit der Begründung voraus, dass die Concurrenz der ungarischen Centralbahn eine gedeihliche Entwicklung der Strecke nicht zulassen werde. Nach einer ziemlich gereizt geführten Debatte. wurde mit 47 gegen 9 Stimmen der Antrag der Direction angenommen: Es sei die seinerzeit in Angriff genommene Raaber Linie durch eine Seitenbahn von Wien bis Bruck, ferner die Flügelbahn von Mödling nach Laxenburg und eine zweite Flügelbahn von Wiener-Neustadt nach Katzelsdorf zum Anschlusse an die auf ungarischer Seite zu bauende Bahn bis Oedenburg, sowie eine Verbindungsbahn vom Wiener Bahnhof zum Glacis und dem k. k. Hauptzollamte herzustellen. Als diese Entschliessungen in Ungarn bekannt wurden, wendete sich die Centralbahn mit der Bitte an den Landtag: Man möge sie vor der Schädigung durch die Parallelbahn schützen. Die Verhandlung über diese Petition wurde durch persönliche Angriffe und Verdächtigungen so leidenschaftlich, dass es zwischen Fejervary und Széchenyi fast zu einem Duelle kam. Endlich wurde beschlossen, an Se. Majestät die Bitte zu richten, »da das Vaterland die Erbauung der Centralbahn wünsche«, weder der Wien - Gloggnitzer Gesellschaft, noch irgend einem anderen Unternehmen die Concession für eine derartige Bahn zu verleihen.

Auf den Linien der ungarischen Centralbahn begannen noch im Jahre 1844 von Pest aus in beiden Richtungen die Arbeiten. Der erste Spatenstich wurde unter Gebeten des Pester Stadtpfarrers vorgenommen. Nur langsam konnte der Bau fortgeführt werden, da Geld- und Schienenmangel die Arbeiten arg beeinträchtigten. Der Landtag war noch immer nicht zu endgiltigen Beschlüssen gekommen, obzwar die Gesellschaft sich verpflichten wollte, nach acht Jahren den Gesammtbau zu beenden und nach Ablauf von 70 Jahren die Bahn unentgeltlich dem Lande zu überlassen. Der Landtag vom Jahre 1844 wurde geschlossen, ohne dass in der Frage der Centralbahn eine endgiltige Entscheidung getroffen war, es wurde vielmehr eine Commission damit betraut, die weiteren Verhandlungen zwischen der Gesellschaft und der Regierung fortzusetzen. Die Regierung sah sich nicht veranlasst, auf die Vorschläge des Landtages, welche eine theilweise Zinsengarantie und das Verbot einer Parallelbahn, sowie das Heimfallsrecht aussprachen, weiter einzugehen.

Am 10. November 1845 wurde zum erstenmale auf ungarischem Boden zwischen Pest und Palota eine Locomotivfahrt zur Probe unternommen; jedoch erst am 15. Juli 1846 konnte in Anwesenheit des Erzherzog-Palatins Stephan und seiner Familie die Strecke Pest-Waitzen [33·6 *km*] eröffnet werden. [Abb. 195.] Sowie die bisherige Entwickelung der Centralbahn einen harten Kampf und die weiteren Schicksale dieser Bahn eine förmliche Leidensgeschichte bilden, so sollte auch die Eröffnungsfahrt nicht ohne Missgeschick vor sich gehen. Als der Eröffnungszug in Waitzen ankam, stand der Ort in Flammen. Die Feierlichkeiten wurden unterbrochen und ohne irgendwelche Ansprache entgegenzunehmen, eilte der Erzherzog-Palatin auf den Brandplatz.

Am 1. September 1847 wurde auch die Strecke Pest-Szolnok [98·1 *km*] eröffnet. [Abb. 196.] Dies geschah unter einer Massenbetheiligung seitens der Bevölkerung in der festlichsten Weise. Schon am frühesten Morgen bot die Waitznerstrasse ein überaus bewegtes Bild. Trotzdem nur 600 Personen geladen waren, machten deren 800 die Eröffnungsfahrt mit, da die Eisenbahnbeamten, welche an den Silberquasten, die sie als Abzeichen auf den schwarzen Fräcken trugen, erkenntlich waren, dem ungestümen Drängen nicht wehren konnten. Um 8¼ Uhr setzte sich der aus 16 Waggons bestehende, von den Locomotiven »István« und »Monok« gezogene Zug in Bewegung. Die Erzherzoge Stephan und Josef, sowie alle Notabilitäten des Civils und Militärs machten die Fahrt mit. Von Wien waren sämmtliche Direc-

toren eingetroffen. Nach einer zweieinhalbstündigen Fahrt langte der Zug in Szolnok an, wo die Festgäste, in erster Linie der Held des Tages, Erzherzog Stephan, von dem Vicegespan des Heveser Comitates Paul von Almásy empfangen wurden. Für die Erzherzoge waren im Aufnahmsgebäude des Szolnoker Bahnhofes zwei Zimmer im Erdgeschosse möblirt worden, während die geräumige Wagenhalle in einen riesigen Speisesaal für alle Festtheilnehmer umgewandelt war. Graf Széchenyi hatte einen Dampfer zur Verfügung gestellt, auf dem die Festgäste einen Ausflug zur Besichtigung der grossen Theissregulirungs-Arbeiten machten . . .

Im Schosse der Gesellschaft herrschten traurige Zustände. Verdächtigungen und Anfeindungen gegen die Directoren, deren Gebahren auch in der Presse verurtheilt wurde, zwangen diese, die Stellen niederzulegen. Ein von der Generalversammlung im Jahre 1846 eingesetzter Untersuchungsausschuss stellte jedoch die Grundlosigkeit der Verdächtigungen fest.

Als der Bau der ungarischen Centralbahn bis Pressburg gesichert war, schritt die Nordbahn unter Modificirung ihrer ursprünglichen Projecte um die Concession einer Anschlussbahn von Gänserndorf bis an die ungarische Grenze ein. Ueber Verlangen der Staatsverwaltung musste sie jedoch vorerst die Mittel nachweisen, mit welchen sie ohne Beeinträchtigung der Hauptbahn diesen Flügel auszuführen gedenke, und als dies durch das Eingreifen Rothschild's gelang, der sich bereit erklärte, den nöthigen Baufonds gegen seinerzeitige Refundirung vorzustrecken, wurde am 4. Juni 1845 die Concession nach den Bestimmungen der »Directiven« ertheilt und in derselben das staatliche Heimfallsrecht an der Bahn nach 50 Jahren ausgesprochen. Vorher schon hatte die Nordbahn mit dem vorbereitenden Comité der ungarischen Centralbahn einen Vorvertrag über die Herstellung dieser Verbindung abgeschlossen, der für die erstere überaus drückende Bestimmungen enthielt. Die Nordbahn hatte der ungarischen Centralbahn nicht nur einen Betrag von 210.000 fl. als unverzinslichen Vorschuss, sondern auch einen Kostenbeitrag von 140.000 fl. zur Herstellung der Bahn auf ungarischem Gebiete auszuzahlen.

Der Unternehmer Felice Talachini erhielt in der Pachtconcurrenz den Bau zugeschlagen. Um die Vollendung zu beschleunigen, wurde demselben für eine frühere Herstellung der auf Kosten beider Bahnen zu erbauenden Marchbrücke, einer der grössten Brücken der Monarchie in dieser Zeit [474 *m* lang mit 25 Bogen von je 15 *m* Spannweite], von Seite der Nordbahn eine Prämie von 40.000 fl. zugestanden. Krankheiten, welche einen grossen Theil der Arbeiter dahinrafften, sowie die hohen Wasserstände der March waren Ursache, dass der Bau verzögert wurde. Im Jahre 1847 schloss die Nordbahn mit der ungarischen Centralbahn einen weiteren Vertrag, in welchem sich die erstere gegen eine Entschädigung von 8 fl. für die Fahrmeile verpflichtete, den Betrieb bis Pressburg zu übernehmen und alle Kosten, mit Ausnahme der Bau- und Bahnerhaltung, selbst zu tragen. Ausserdem enthielt der Vertrag andere onerose Bestimmungen. Nach-



Abb. 195. Bahnhof der ungarischen Centralbahn in Budapest [1846].
[Nach dem Originale aus der Sammlung »Lanfranconi« der Stadt Budapest.]

dem am 20. August 1848 auch die Bahn auf ungarischer Seite fertiggestellt war, konnte an diesem Tage die ganze Strecke von Gänserndorf bis Pressburg eröffnet werden. Der Betrieb derselben wurde jedoch wegen der politischen Wirren wieder eingestellt und konnte erst nach Klärung der Verhältnisse neuerdings aufgenommen werden.

Aber auch die Wien - Gloggnitzer Eisenbahngesellschaft hatte den Bau nach Bruck eifrig gefördert. Im Frühjahre 1845 wurde mit der Fortsetzung der Grundeinlösung begonnen. Am 24. Juli 1846 erfolgte die Ausfertigung einer sich auf alle bereits erbauten und im Bau begriffenen Linien erstreckenden definitiven Concession [vgl. Abb. 197] auf die Dauer von 50 Jahren mit der Verzichtleistung der Regierung auf das Einlösungsrecht während der Concessionsdauer. Am 31. Juli 1846 war die Strecke Wien-Bruck bereits fahrbar, ihre officielle Eröffnung konnte aber wegen verspäteter Bewilligung und erst nachdem die in der Zwischenzeit eingetretenen Hochwasserbeschädigungen des Bahnkörpers ausgebessert waren, und zwar am 12. September 1846 erfolgen. Die traurige Prophezeihung Foges' in der fünften Generalversammlung stellte sich mit Genauigkeit ein. Die grossen Getreidefrachten, auf die man das Einnahmencalcul aufgebaut hatte, wurden trotz Herabsetzung des Tarifes statt auf der Bahn auf der Landstrasse befördert, da den Verfrächtern offenbar wegen der kurzen Strecke die Umladung zu umständlich erschien. Die Verwaltung musste soweit gehen, eigene Agenten aufzustellen, dieselben mit Fruchtsäcken versehen und ihnen die Spedition anvertrauen, damit sie die ungarischen Bauern veranlassten, die Getreide-Transporte auf der Bahn nach Wien zu führen. Zum Ueberfluss verweigerte das Wieselburger Comitat wegen der Zollbehandlungen den Uebertritt der Personen- und Frachtwagen in den auf ungarischem Gebiete erbauten Brucker Bahnhof, so dass man sich bequemen musste, das vor der Grenze gelegene Wächterhaus als Aufnahmsplatz herzurichten. Erst im Jahre 1847 gelang es, ein billiges Uebereinkommen für den Wagenübergang zu treffen. Da aber auch die erhoffte Verbindung zwischen Bruck-Pressburg und Raab nicht zustande kam, war das Ergebnis in den ersten Jahren ein so klägliches, dass nicht einmal die Betriebs-Kosten gedeckt werden konnten. Umso lebhafter entwickelte sich der Verkehr auf der Wien-Gloggnitzer Strecke, so dass, trotz der Misserfolge auf der ungarischen Seite, das Unternehmen im Jahre 1847 eine Dividende von 20 fl. per Actie auszahlen konnte. Die Flügelbahn Mödling-Laxenburg wurde mit einem Kostenaufwande von 159.000 fl. schon im Jahre 1844 fertiggestellt. Am 28. September 1845 konnte die 4·7 *km* lange Strecke nach etwa sechsmonatlicher Bauzeit eröffnet werden. Bis dahin bestand, obzwar der Verkehr zwischen Wien und Laxenburg ein sehr lebhafter war und in dem kaiserlichen Lustschlosse häufig Hoffeste abgehalten wurden, nicht einmal eine ordentliche Fahrstrasse. Während der Wintermonate, in welchen die Personenfrequenz auf der Eisenbahn geringer war, wurde auf dieser Strecke aus Ersparungsrücksichten Pferdebetrieb eingeführt. Die Bestrebungen der Gesellschaft um den Bau der Wiener Verbindungsbahn blieben ohne Erfolg. Glücklicher als auf der Brucker Linie war die Wien - Gloggnitzer Eisenbahngesellschaft mit ihrer zweiten Verbindung mit Ungarn.

Die erste Anregung Oedenburg über Neustadt mit Wien zu verbinden, ging von der Stadt Oedenburg, u. zw. schon im Jahre 1836 aus, als die Wien-Raaber Eisenbahngesellschaft Tracestudien in dieser Gegend machen liess, aber wegen Terrainschwierigkeiten diese Linie aufgab. Széchenyi und Fürst Paul Esterhazy unterstützten gegen den Willen des Landtages in nachdrücklichster Weise ein Comité, das im Jahre 1844 diese Idee wieder aufgriff. Nachdem Esterhazy die unentgeltliche Abtretung aller auf seinem Grund und Boden zu Bahnzwecken nothwendigen Grundstücke zugesichert und sich überdies bereit erklärt hatte, für alle in den weiten Bereich seiner Domänen in die Grundeinlösung fallenden Parcellen den Besitzern eine Entschädigung in natura dadurch zu bieten, dass er ihnen eine gleichwerthige Fläche zur Verfügung stellte — was ein Erfordernis von 28 Joch Feld

beanspruchte — und nachdem auch die Stadt Oedenburg 22 Joch Grund ohne Anspruch auf Vergütung für die Zwecke des Unternehmens zugestanden hatte, erschien die Durchführung des Projectes gesichert. Am 27. März 1845 erhielt die Oedenburg-Wiener-Neustädter Eisenbahn-Gesellschaft die Concession. Die erste Generalversammlung fand unter dem Vorsitze des Grafen Széchenyi statt. Schönerer trat auch hier als Baudirector den Betrieb zu übernehmen und zu diesem Zwecke einen Vertrag mit den Unternehmern abgeschlossen. Schon in der zweiten Generalversammlung der Oedenburg-Wiener-Neustädter Eisenbahn-Gesellschaft ward der Gedanke einer Fusion mit der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn betrieben und eine Verlängerung der Strecke über Sarvar bis Kanisza angeregt, die auch im Jahre 1846 tracirt wurde. Die geplante Vereinigung beider Gesellschaften konnte jedoch

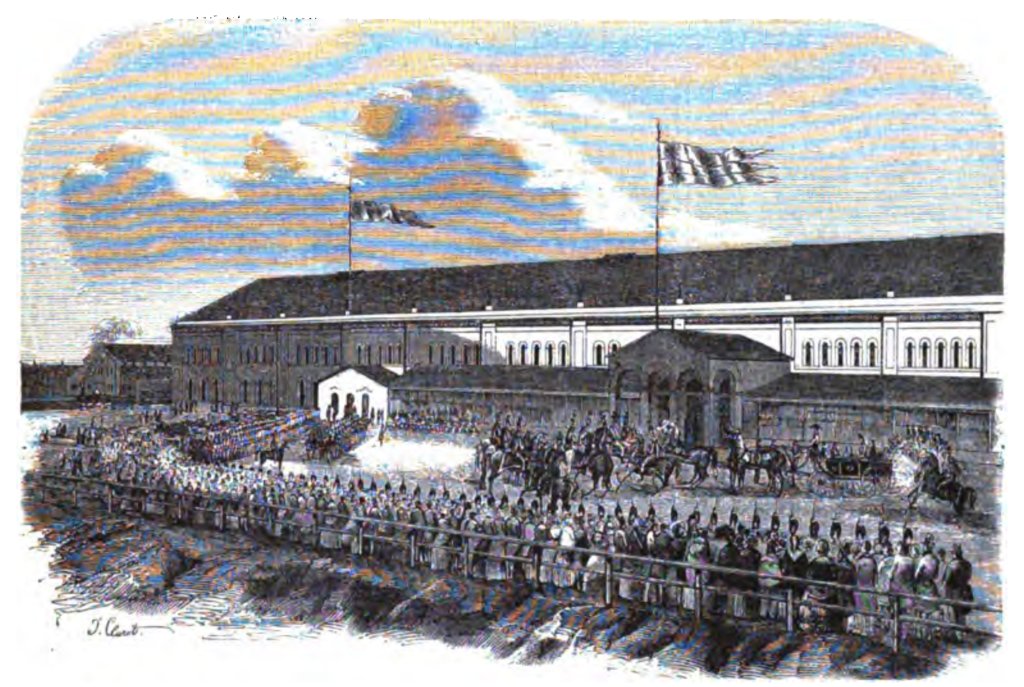


Abb. 196. Eröffnung der Eisenbahn von Pest nach Szolnok. [Nach einem Holzschnitt der Illustrirten Zeitung aus dem Jahre 1847.]

in die Leitung ein und seiner bekannten Energie war es zu danken, dass die Eröffnung der ganzen Strecke Neustadt-Oedenburg [31·9 *km*] schon am 20. August 1847 in feierlicher Weise erfolgen konnte. Der Vereinigungspunkt zwischen der Oedenburger und Neustädter Linie war Katzelsdorf. Mit Absicht wurde der Festtag des heiligen Stephan, des Schutzpatrones von Ungarn, zur Eröffnung gewählt, an der eine grosse Zahl Wiener Gäste theilnahm. Die Kosten der Herstellung der Strecke Katzelsdorf-Oedenburg [28·3 *km*] betrugen $2^1/_4$ Millionen Gulden. Die Wien-Gloggnitzer Eisenbahn-Gesellschaft hatte sich schon früher bereit erklärt, nicht zustande kommen, weil in der zwölften Generalversammlung der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn-Gesellschaft die Zulässigkeit der Erwerbung eines neuen Privilegiums von einer Anzahl von Actionären bestritten wurde, eine Anschauung, die auch der anwesende landesfürstliche Commissär theilte, der, als die Versammlung die Direction trotz dieser Einwendung zu weiteren Unterhandlungen und zum Abschlusse von Vereinbarungen ermächtigen wollte, diesen Beschluss sistirte.

Die fortgesetzten Bemühungen der Staats- und Landes-Verwaltung, den Eisenbahnen in Ungarn weiteren Eingang zu verschaffen, führten dazu, dass eine

Menge von Projecten auftauchte, unter denen dasjenige, welches die Verbindung Mittelungarns mit dem adriatischen Meere anstrebte, den meisten Beifall fand, weil es einerseits dazu dienen sollte, den Getreidekammern Ungarns neue Absatzgebiete zu erschliessen, andererseits den ungarischen Lieblingsgedanken, Fiume zu einem neuen Handelsemporium an der Adria zu machen, wesentlich förderte. Schon im Landtage des Jahres 1843 wurde der Gedanke, das Litorale durch Schienenstrassen mit der unteren Donau und mit Pest zu verbinden, durch den damaligen Gouverneur von Dalmatien eifrig verfochten. Im folgenden Jahre war der Bau einer Eisenbahnverbindung von Vukovar längs der Save über Sissek nach Fiume bereits beschlossen und für das mit 18 Millionen Gulden veranschlagte Baucapital eine 5%ige Zinsengarantie des Landes gegen die Verpflichtung erwirkt, dass die Bahn nach Ablauf von 70 Jahren dem Lande heimfallen sollte. Für den Fall, als sich kein Privatunternehmer zur Durchführung der in zwei Sectionen getheilten Bahn finden sollte, war der Bau auf Landeskosten in Aussicht genommen. Der nachmalige Minister Karl Bruck, damals Director des Triester Lloyd, machte sich im Vereine mit einem Triester Consortium erbötig, die Bahn gegen eine 4%ige Zinsengarantie zu bauen. Der Landtag witterte dahinter eine Intrigue Triests, das Zustandekommen der Bahn zu verhindern, und erklärte sich bereit, einer anderen Gesellschaft eher 5% zu garantiren. Dem gleichen Misstrauen begegnete das Anerbieten der Regierung, den Bau der Bahn gegen eine 5%ige Landesgarantie selbst in die Hand zu nehmen.

Unter dem Vorsitze des Grafen Casimir Batthyány wurde 1845 die »Vereinigte Vukovár-Fiumaner Eisenbahn-Gesellschaft« gegründet, deren Ausschusse Kossuth, Ullmann u. A. angehörten. Noch bevor die Statuten ausgearbeitet waren, hatte man in Pest 7 Millionen, in Fiume 15 Millionen für das »Nationalunternehmen« gezeichnet. In dieser Zeit sah sich der grosse Vorkämpfer für Deutschlands Eisenbahnen Friedrich List, der in den Jahren 1844 bis 1845 zu dem Zwecke in Wien weilte, um eine österreichische Staatsanstellung zu erlangen, veranlasst, zu dem Verkehrswesen Ungarns Stellung zu nehmen. In seinen Ausführungen »Ueber die nationalökonomische Reform des Königreiches Ungarn« entwickelte er ein Programm über die systematische Verbesserung der Verkehrswege dieses Landes, in welchem er direct gegen die »thörichten Beschlüsse der beiden Tafeln«, eine Eisenbahn längs der Save zu erbauen, auftrat. Er befürwortete die möglichst directe Verbindung aller Theile des Landes mit der Haupt-Verkehrsader — der Donau — und die Verbindung der Bergländer mit der Ebene. Als sofort in Angriff zu nehmende Linien bezeichnete er folgende Pferdebahnen: Von Raab nach Stuhlweissenburg; von Ofen über Stuhlweissenburg, über den Plattensee und Essegg; von Pest nach Arad und Temesvár; von Debreczin nach Siebenbürgen und eine Abzweigung der Pest-Szolnoker Linie der ungarischen Centralbahn nach Miskolcz und Eperies bis zur galizischen Grenze. List entwarf auch schon den Plan zur Errichtung einer Actiengesellschaft der »Ungarischen Compagnie«, die vorwiegend deutsches Capital nach Ungarn leiten und die Ausführung eines »allgemeinen Transportsystems« mit allen damit in Verbindung stehenden Unternehmungen und Landesverbesserungen zur Aufgabe haben sollte. Die ausgeführten Werke sollten nach Ablauf einer bestimmten Frist dem Staate zufallen.

Die Ideen List's fanden bei der Regierung aufmerksame Erwägung. Am 1. Mai 1845 richtete Fürst Metternich an Széchenyi ein Schreiben, in welchem er die Absicht der Regierung mittheilt, ein eigenes Comité zu schaffen, dessen Aufgabe es sein solle, alle Vorschläge zu prüfen, Vorarbeiten zu pflegen und Anträge zu stellen, die dem Mangel an nöthigen Communicationsmitteln in Ungarn am sichersten und schnellsten abhelfen könnten. Bereitwillig, ja mit Begeisterung übernahm Széchenyi die Vorarbeiten und durch ein Allerhöchstes Handschreiben vom 16. August 1845 wurde bei der k. ung. Statthalterei eine eigene Section für Communications-Angelegenheiten errichtet und

zum Leiter derselben Széchenyi als k. ungarischer Statthaltereirath mit einem Gehalte von 2000 fl. ernannt. Der reiche Graf war Staatsbeamter geworden, ein Schritt, der ihn vielfachen Verleumdungen und Missdeutungen aussetzte.

Ein Sturm von Entrüstung wurde von Seite seiner politischen Gegner heraufbeschworen, »als ob er sich dem Bösen verschrieben hätte«. Doch unbekümmert um Anfeindungen und Verdächtigungen trat Széchenyi in seinen Wirkungskreis ein, der ihm ein Feld eröffnete, auf dem er sich längst heimisch gefühlt hatte, wo er fern von Politik und Parteikämpfen, seinem Vaterlande Einrichtungen von bleibendem Werthe schaffen wollte, wie immer sich auch die politischen Verhältnisse desselben gestalten mochten.

Noch im August des Jahres 1846 erhielt Széchenyi den Auftrag, ein vollständiges Programm für das ungarische Communicationswesen auszuarbeiten. Während er seine Section organisirte, hatte er noch im Laufe desselben Jahres Zeit gefunden, sein grosses Programm fertig zu stellen. Dem allgemeinen Wunsche folgend, der sich in dem populär gewordenen Schlagworte Kossuth's: »An's Meer, Ungar!« kennzeichnete und seiner Ueberzeugung entsprechend, dass Pest zum Mittelpunkte des geistigen und wirthschaftlichen Lebens in Ungarn erhoben werden müsse, hatte Széchenyi ausser der Regulirung der Wasserstrassen, die vier Hauptlinien Pest-Wien, Pest-Fiume, Pest-Arad (über Szolnok) und weiter bis Siebenbürgen und Pest-Kaschau vorgeschlagen.


Nachdem Wir
dem
Georg
FREIHERRN VON SINA
[illegible]
Wien Gloggnitzer Eisenbahn
Actien Gesellschaft

Abb. 197. [Nach der Original-Urkunde im historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

Im Jahre 1846 bildeten sich mehrere Privatunternehmungen, die sich den Bau von Eisenbahnlinien von Fünfkirchen bis Mohácz und Anschlusslinien einerseits von Bruck bis Raab und Gönyö, bezw.

nach Stuhlweissenburg, Fünfkirchen und Essegg, andererseits an die ungarische Centralbahn von Czegléd nach Keczkemét, von hier aus nach Temesvár und weiter bis Szegedin zur Aufgabe stellten. Obzwar die Vorarbeiten begonnen hatten, die Concessionen ertheilt waren, verhinderten die politischen Verhältnisse jener Zeit die Durchführung aller dieser Pläne.

Im Jahre 1848 waren folgende Eisenbahnen auf ungarischem Boden ausgebaut:

Pressburg-Tyrnau-Szered (Pferdebetrieb)	62·7 *km*
Pest-Waitzen	33·6 »
Pest-Czegléd	69·5 »
Czegléd-Szolnok	28·6 »
Oedenburg-Katzelsdorf . . .	28·3 »
Marchegg (ung. Grenze) -Pressbg.	19·8 »
	242·5 *km*

Wenn wir das Bild der Ausgestaltung des Eisenbahnwesens des Kaiserstaates in jener Zeit vollständig in's Auge fassen wollen, dürfen wir jene ersten Unternehmungen nicht übergehen, die unter österreichischem Einflusse in dem seit dem Pariser Frieden wieder zu Oesterreich gehörigen lombardisch - venetianischen Königreiche zur Entwicklung gelangten. Wenn auch die eingetretenen Verhältnisse in späterer Zeit die Lostrennung dieser Provinzen vom Kaiserstaate zur Folge hatten, — das, was Oesterreich auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens dort geschaffen, es blieb in seinen Wundern der Technik bestehen, ein sprechender Zeuge einer segensreichen Verwaltung, an deren Spitze als Vicekönig Erzherzog Rainer [Abb. 198], [geboren 1783] stand.

Schon sehr frühe Bestrebungen, die hervorragenden Städte des Königreiches untereinander und mit der Königin des Meeres zu verbinden, hatten dazu geführt, dass sich hier gegen Ende der Dreissiger-Jahre eine rege Eisenbahnthätigkeit entwickelte und die zweite Locomotivbahn Oesterreichs auf lombardischem Boden eröffnet werden konnte.

Bereits im September 1835 reichten die venetianischen Kaufleute Sebastian Wagner und Franz Varé um Bewilligung zur Errichtung einer Commandit-Gesellschaft ein, die sich die Aufgabe stellte, eine Schienenverbindung zwischen Venedig und Mailand zu errichten. Das Landesgubernium musste den Proponenten erklären, dass nach den dort bestehenden Verhältnissen eine specielle Bewilligung zur Errichtung einer solchen Gesellschaft nicht nöthig sei, und beauftragte die venetianische Handelskammer, das Project zu prüfen und demselben ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die Handelskammer fasste ihre Aufgabe dahin auf, dass sie ein eigenes Comité zur Untersuchung des Unternehmens bestimmte. Als dieses Comité mit Varé übereinkam, dass er gegen das Zugeständnis einer entsprechenden Anzahl von »Ehrenactien« von dem Verlangen um ein persönliches Privilegium zurücktrete, schritt die venetianische Handelskammer im Namen des Comités selbst um das Privilegium ein. Das Gubernium jedoch, welches dieses Vorgehen nicht gutheissen konnte, lehnte die Befürwortung des Ansuchens ab.

Einstweilen hatte sich zum gleichen Zwecke in Mailand ein zweites Comité gebildet, das sich wieder der Protection der dortigen Handelskammer zu erfreuen hatte. Im Einvernehmen mit diesen beiden Comités wurde ein erweiterter Ausschuss gebildet und zur Bestreitung der Vorauslagen eine Subscription auf 60.000 Lire eröffnet. Gleichzeitig sandte man zwei Bevollmächtigte an den Wiener Hof, um die Erlangung des Privilegiums durchzusetzen. Durch ein Allerhöchstes Rescript vom 25. Februar 1837 wurde die Bildung der lombardisch-venetianischen Actiengesellschaft zur Errichtung einer Eisenbahn von Venedig nach Mailand genehmigt und ihr das Privilegium zugesichert. Das Actiencapital wurde, mit 50 Millionen österreichische Lire [16,666.666 fl. 66 kr. C.-M.] festgesetzt und auf 50.000 Actien à 1000 Lire vertheilt. Der Erfolg der Subscription war ein ausserordentlicher, so zwar, dass für 50 gezeichnete Actien nur $1^1/_2$ repartirt werden konnten. 500 »Ehrenactien«, wovon 200 der zu ernennenden Direction zur Verfügung gestellt werden sollten, behielten sich die Gründer vor. Im »organischen Statut« vom 20. Juni 1837, das nach jenem der Kaiser Ferdinands-Nordbahn ausgearbeitet war, wurde der Unter-

nehmung der Name »Privilegirte lombardisch-venetianische Ferdinands-Bahn« beigelegt. Am 21. August 1837 wurde die erste Generalversammlung abgehalten. Der Ingenieur Joh. Milani übernahm die Ausarbeitung des Projectes. Die Bahnlinie sollte Venedig, Padua, Vicenza, Verona, Brescia, Mailand und »jede andere Stadt, die man für nützlich halten würde«, verbinden. Die Länge der doppelgeleisig projectirten Bahn war auf 305 *km* bestimmt. [Abb. 199.]

Wie gross das Interesse an dem Zustandekommen des Unternehmens war, beweist der Umstand, dass die erste Generalversammlung, in der der Präsident über die einleitenden Schritte Bericht erstattete, die Actionäre von elf Uhr Vormittags bis gegen ein Uhr Nachts beisammenhielt. Dem Rathe gegenüber, den Bau einem ausländischen Fachmanne anzuvertrauen, erklärten sich die Unternehmer entschieden für die Berücksichtigung der heimatlichen Techniker: »Wenn den Franzosen in Frankreich, den Engländern in England, den Belgiern in Belgien, den Deutschen in Deutschland die Errichtung der Eisenbahnen mit Doppelgeleisen in ihren eigenen Ländern, ohne fremden Beistand gelungen ist, warum sollten denn wir allein in dieser Hinsicht allen übrigen Nationen nachstehen und eine Hilfe verlangen, deren wir für keinen Fall bedürfen!« Gewiss ein trefflicher Grundsatz, dessen Bethätigung wir später andernorts leider nicht immer feststellen können.



Abb. 198. Vicekönig Erzherzog Rainer.
[Nach einem Originale aus der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek.]

Nach der Erlangung der Concession, kaum dass die Actionäre die erste Einzahlung von 6% geleistet hatten, entspann sich innerhalb der Gesellschaft der Streit,

von welchem Punkte aus der Bahnbau zu beginnen habe. Die Venetianer bestanden darauf, dass Venedig, die Mailänder, dass ihre Stadt zum Ausgangspunkt gewählt werde. Ein grosser Theil der Actionäre verweigerte nun jede weitere Einzahlung. Wiener Actionäre, die einen beträchtlichen Theil der infolge dieses von beiden Seiten mit gleicher Heftigkeit geführten Zwistes abgestossenen Actien erworben hatten, entschieden diese Frage, indem sie sich auf die Seite Venedigs stellten und am 7. April 1840 wurde die definitive Concession ertheilt. Die in der lombardischen Tiefebene am Ufer des Po gelegene Trace bot der Ausführung keine technischen Schwierigkeiten, dagegen musste die Verbindung mit Venedig über die Lagunen durch eine Brücke hergestellt werden, die zu den technischen Meisterwerken ihrer Zeit zählte. [Abb. 200.] In einer Länge von 3602·18 *m* auf 222 Bogen ruhend, enthielt die Brücke nebst dem Doppelgeleise auch noch die Wasserleitung für Venedig, das sich bisher mit Cisternenwasser begnügen musste. Vier kleinere Plätze von je 100 *m* und ein grösserer Hauptplatz von 136 *m* Länge und 39 *m* Breite wurden auf der Brücke angelegt, dazu bestimmt, den Personenübergang und Verkehr zu erleichtern. Die Baukosten dieser Brücke waren auf etwa eine Million Gulden C.-M. berechnet. Am 7. April 1841 begannen die ersten Arbeiten und am 28. April wurde durch den Vicekönig Erzherzog Rainer feierlich der Grundstein gelegt. Schon während des Baues stellten sich finanzielle Schwierigkeiten ein und nach wenigen Wochen war das Unternehmen auch schon dem Zusammenbruche nahe, dem es nur durch die Fürsorge der Regierung entrissen wurde. Diese zeigte sich bereit, den Bau auf eigene Kosten zu übernehmen, wenn die verfügbaren Mittel der Gesellschaft derart erschöpft sein sollten, dass dieselbe ausser Stande wäre, die Bahn zu vollenden. Der Staat behielt sich für diesen Fall nur das Eigenthumsrecht auf die von ihm erbauten Strecken vor. Ferner sollte es der Gesellschaft freistehen, innerhalb zweier Jahre vom Tage der Einstellung der Arbeiten an gerechnet, die Bahn oder Theile derselben dem Staate abzutreten, in welchem Falle das eingezahlte Actiencapital durch 4%ige Staatsschuldverschreibungen vergütet werden sollte. Das gesunkene Vertrauen in das Unternehmen stieg durch diese Massnahmen wieder und trotz der Geldkrise, die ihre verheerenden Wirkungen auch hier äusserte, konnte am 13. December 1842 die Strecke von Padua bis Fort Malghera und am 1. November 1843 der Theil bis zur Lagunenbrücke [zusammen 33 *km*] fertiggestellt werden. Doch bald traten abermals finanzielle Schwierigkeiten ein, zu welchen sich noch Differenzen zwischen den deutschen und italienischen Actionären gesellten. Nachdem ein Antrag der zum Baue von Eisenbahnen in Oesterreich und Italien gegründeten englischen Gesellschaft »Italian and Austrian Co.«, mit 25 Millionen Lire dem Unternehmen beizutreten, abgelehnt wurde, nahm man die Intervention der Staatsverwaltung in Anspruch, die auch bereitwilligst gewährt wurde. War doch die Linie Venedig-Mailand und deren Verbindung mit dem Comer-See schon im Hofkanzleidecret vom 23. December 1841 ausdrücklich als Staatsbahn angeführt worden.

Die Verbindung zum Comer-See sollte die Bahn durch die Linie Mailand-Como erhalten, für welche die Regierung schon im Jahre 1837 an die Unternehmer Bruschetti und Volta ein Privilegium ertheilt hatte. Eine zweite Gesellschaft bemühte sich um den Bau einer 13 *km* langen Bahn von Mailand nach Monza, für welche sie im Jahre 1839 ein Privilegium erhalten hatte. Am 17. August 1840 konnte diese Strecke, auf welcher schon am 8. Juli die ersten Probefahrten versucht wurden, in Gegenwart des Vicekönigs und seiner Gemalin eröffnet werden. [Abb. 201.] Die Locomotiven hatte Rennie aus London geliefert.

Die Bahn, auf welcher sich nicht einmal die nothwendigen Wächterhäuser befanden, zeigte in allen Theilen die Kennzeichen einer speculativen Gründung. Der Bau hatte 1·2 Millionen Lire [400.000 fl. C.-M.] gekostet. Doch der Verkehr gestaltete sich auf dieser kurzen Strecke überaus lebhaft. Die Gesellschaft war bestrebt, ihre Linien zu er-

weitern und trat zu diesem Zwecke mit den Unternehmern der Mailand-Como-Bahn in Verbindung, die ihr Privilegium nicht verwerthen konnten. Im Jahre 1846 kam die Fusion beider Gesellschaften zustande und statt der directen Verbindung Mailand-Como wurde die Verlängerung Monza-Como bis Camerlata [32 *km*] ausgebaut, von wo aus die Weiterführung bis Chiavenna und Chur zur Verbindung der italienischen Provinzen mit der Schweiz geplant war.

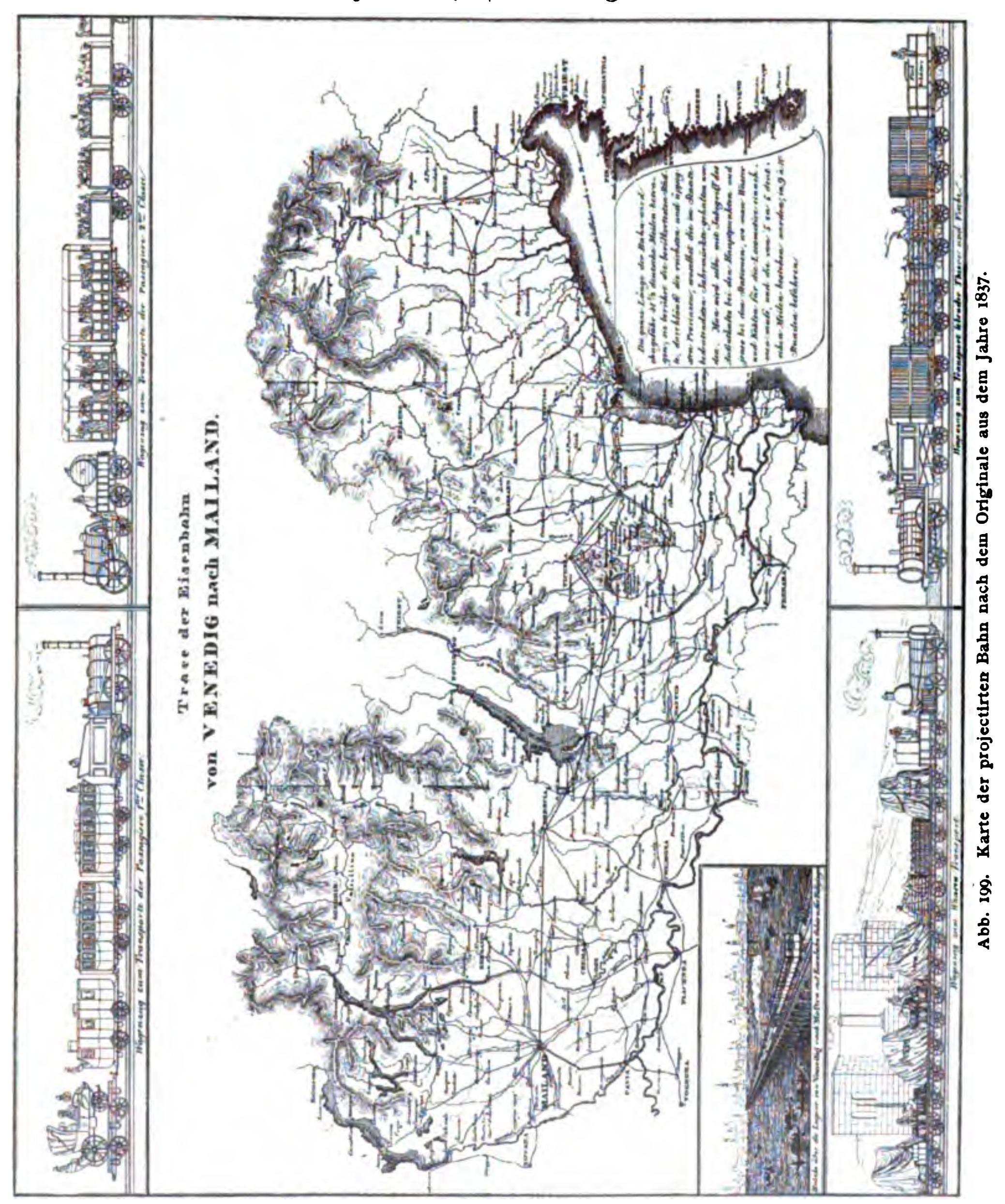


Abb. 199. Karte der projectirten Bahn nach dem Originale aus dem Jahre 1837.

Die ganze Linie von Monza nach Como konnte nur mit Hilfe der Staatsverwaltung fertiggestellt werden, die durch Gewährung eines Darlehens von 600.000 Lire den Unternehmern beistand. Nachdem einzelne Theilstrecken

schon früher dem Verkehre übergeben waren, wurde am 6. December 1849 die Bahn bis Camerlata bei Como eröffnet.

Zur Ausführung der weiteren Pläne der Gesellschaft, zu denen auch der Bau einer zweiten Verbindung mit der Ferdinands-Bahn bei Treviglio über Bergamo gehörte, kam es vorläufig nicht.

Ebensowenig gelangten die schon zu dieser Zeit auftretenden Bestrebungen, eine Verbindung von Verona durch Tirol über den Brenner herzustellen, zur Verwirklichung — ein Plan, den der geognostische Montan-Verein für Tirol mit Eifer verfolgte und dessen mögliche Durchführung er in einer alle Einzelnheiten des Projectes beleuchtenden Denkschrift nachwies.



Abb. 200. Eisenbahnbrücke über die Lagunen bei Venedig.

Die ersten Staatsbahnen.

Die Erkenntnis von der Wichtigkeit der übernommenen Aufgabe bekundete die neugeschaffene Generaldirection der österreichischen Staatsbahnen auch weiter durch den Eifer, mit dem sie an die Ausführung des Baues der projectirten Strecken ging. In erster Linie war der Bau der nördlichen Linien bis Prag und der südlichen Linie von Mürzzuschlag nach Graz in's Auge gefasst und gleichzeitig wurde die Arbeit in beiden Richtungen in Angriff genommen.

Die Tracirungsarbeiten wurden mit einem grossen Aufgebote von Vorsicht und Geschick betrieben. Man legte besonderen Werth auf die genauesten und unbefangenen Erhebungen. Durch eine Fluth von Specialwünschen, die meist Sonderinteressen entsprangen, sollte die Wahl der Tracen beeinflusst werden und, wie immer in solchen Fällen, machten sich auch hier die verschiedenartigsten Vorschläge und Anschauungen geltend. Einseitiges Interesse versucht stets, imaginäre Vortheile dort nachzuweisen, wo die Erfahrung nur Nachtheile und Schwierigkeiten feststellt, und tadelt all' das, was den eigenen Wünschen zuwiderläuft. Hauptsächlich aus dieser Ursache verfügte die Generaldirection, dass zu den Vorerhebungen für die Trace Brünn-Prag nur solche Organe herangezogen werden sollten, die bei früheren Anlässen zu Untersuchungen in dieser Strecke bereits in Verwendung waren. Immerhin wurde auf vorliegende

Gesuche billig Rücksicht genommen und die Untersuchung von Alternativ-Tracen veranlasst. So kam es, dass manche Section sechs bis acht Richtungen unter Beachtung aller politischen, industriellen, commerziellen, strategischen und technischen Rücksichten in den Bereich ihrer Erhebungen ziehen musste, bevor die definitive Trace festgestellt wurde.

Mürzzuschlag untersuchte, befasste sich eine dritte Section mit der Frage der Uebersetzung des Semmeringpasses, welche als die schwierigste Aufgabe mit besonderer Umsicht in Angriff genommen wurde.

Im Juni 1842 legten die Ingenieur-Abtheilungen die Ergebnisse ihrer Untersuchungen vor und im August erfolgte die Entscheidung. Es wurde für die Bahn



Abb. 201. [Nach einem Originale aus dem Jahre 1840.]

Im Norden von Wien wurden die Erhebungen zum Anschlusse der neuen Linie an die Nordbahn in Olmütz, Brünn und Stockerau vorgenommen, im Süden war es die Ueberschreitung des Semmering, welche die schwersten Bedenken verursachte. Diese letzteren hatten vorerst eine dreifache Tracirung zur Folge. Während die eine Section eine Linie von Wiener-Neustadt aus über Aspang mit Umgehung des Semmering nach Graz, die andere jene von Gloggnitz durch die Prein über die Gscheidteinsattelung nach Kapellen und

nach Prag der Anschluss an die Nordbahn in Olmütz, für die Bahn nach Triest der Anschluss in Gloggnitz, u. zw., trotz der Bauschwierigkeiten, mit dem Uebergange über den Semmering, als am zweckmässigsten befunden; nur wurde bestimmt, dass der Bau der Semmeringstrecke vorläufig zu unterbleiben habe, bis die Technik des Eisenbahnwesens weitere Fortschritte gemacht haben werde. Die Bahn von Mürzzuschlag gegen Laibach war sogleich mit jener von Olmütz nach Prag in Bau zu nehmen.

Nicht weniger als sieben Projecte für eine Verbindung von Wien bis Prag waren ausgearbeitet und hiebei die Fortsetzung des Stockerauer Flügels der Nordbahn entweder durch Südböhmen oder über Znaim und Iglau, oder durch Schaffung einer Abzweigung bei Branowitz über Iglau, dann durch eine Verbindung von Brünn westlich durch das Iglawathal oder durch das Schwarzawathal über Saar, endlich jene durch das Thal der Zwittawa über Böhmisch-Trübau oder ein Anschluss an die Kaiser Ferdinands-Nordbahn von Olmütz nach Prag in Untersuchung gezogen worden. Ueber eine Verbindung von Wien bis Prag lagen schon seit längerer Zeit verschiedene Projecte vor und es hatte sich bereits ein lebhafter Kampf zwischen den interessirten Städten über die Richtung entsponnen, in welcher die Bahn geführt werden sollte.

Schon im Juni des Jahres 1836 hatte sich Dr. Lichtner aus Prag um die Concession einer Eisenbahnverbindung zwischen Brünn und Prag beworben und die Bewilligung zur Durchführung der Vorarbeiten erhalten. Gleichzeitig sah sich auch, wie bereits erwähnt wurde, das provisorische Comité der Wien-Bochnia-Bahn über Anregung des damaligen Bürgermeisters von Brünn veranlasst, sich eingehend mit dieser Frage zu beschäftigen. Noch im Jahre 1838 hatte die Nordbahn um die Bewilligung zum Beginne der Vorarbeiten angesucht und dieselbe auch erhalten, worauf Ober-Ingenieur Ghega mit der Leitung derselben betraut wurde. Ghega war es, der schon damals auf die Vortheile einer Verbindung über Olmütz nach Prag hinwies, aber ungeachtet der zu überwindenden technischen Schwierigkeiten die Herstellung einer Linie zwischen Brünn über Saar, Časlau und Kolin nach Prag empfahl. Hiezu wäre ein Anlagecapital von 15 Millionen Gulden nöthig gewesen. Das Gesuch um die Concessionsverleihung, das im Jahre 1840 unterbreitet wurde, fand seitens der Staatsverwaltung einerseits wegen der darin angesuchten Verlängerung des Bautermines der Hauptbahn, andererseits wegen der Concurrenz des Lichtner'schen Projectes nicht die erhoffte Erledigung. Die inzwischen eingetretenen überaus ungünstigen Verhältnisse des Geldmarktes mussten die Nordbahnverwaltung zu der Einsicht führen, dass das in Anschlag gebrachte Baucapital nicht aufzubringen sein würde, und infolge dessen sah sie sich veranlasst, am 26. August 1841 die allgemeine Hofkammer dahin zu verständigen, dass sie nur dann die Linie auszuführen in der Lage wäre, wenn die Staatsverwaltung in Würdigung der Wichtigkeit dieser Trace durch materielle Unterstützung deren Bau ermögliche.

Francesconi selbst war es, der in seiner damaligen Eigenschaft als Leiter der technischen Section der Nordbahn in einem ausführlichen Promemoria der Regierung die Wichtigkeit der Verbindung sowohl über Olmütz, als auch von Brünn nach Prag nahelegte und deren Durchführung auf das Dringlichste empfahl. Freiherr v. Kübeck, schon damals mit seinen grossen Plänen beschäftigt, sah sich nicht veranlasst, der Nordbahn auf dem Wege der Zinsengarantie die Durchführung ihrer Projecte zu ermöglichen. Durch den Allerhöchsten Erlass vom 3. August 1842 wurde die Verfügung getroffen, dass die Staatsbahn nach Prag sowohl über Olmütz, als auch über Brünn geführt werden sollte. Die Nordbahn lieferte, als Francesconi an die Spitze der Generaldirection der k. k. Staatsbahnen trat, der Staatsverwaltung bereitwillig alle Pläne aus.

Als die kürzere und billigere wurde vorerst die Linie von Olmütz nach Prag zum Baue bestimmt und am 20. August 1842 traf bereits eine Ingenieur-Abtheilung unter Ober-Ingenieur Karl Keissler's [Abb. 202] Leitung in Olmütz ein, um die Section Olmütz-Pardubitz in Angriff zu nehmen, während die zweite Section Pardubitz-Prag Ober-Ingenieur Perner übernahm. Karl Keissler [geb. 19. Juni 1808, gest. 3. April 1879], dessen vielseitige Thätigkeit und Verdienste um Oesterreichs Eisenbahnwesen seinen Namen mit der Geschichte desselben eng verknüpfen, hatte beim Baue der Prag-Lanaer Pferdebahn, dessen Leitung ihm anvertraut war, und bei der Wien-Raaber Eisenbahn in der Tracirung und Betriebseinrichtung Erfahrungen ge-

sammelt. Als Bauleiter und später als Betriebsdirector der nördlichen Staatsbahnen, deren Betrieb er einrichtete, hatte er seine ersten grossen Erfolge zu verzeichnen.

Die Ausführung der Hochbauten war dem Ober-Ingenieur Jüngling, dem Erbauer des ersten Wiener Nordbahnhofes, übertragen worden. Die bekannten Unternehmer Brüder Klein übernahmen mit den Brüdern Fleischmann die Ausführung des Unter- und Oberbaues, während für den Bau des Prager Bahnhofes sich noch Adalbert Lanna als Unternehmer zugesellte.

Nachdem die Grundeinlösungen, Dank dem Entgegenkommen der Interessenten, auf die leichteste Weise durchgeführt waren, konnten die Abschlüsse mit Bauunternehmern noch im Monate August erfolgen und mit dem definitiven Baue begonnen werden.

Vom Bahnhofe Olmütz der Kaiser Ferdinands-Nordbahn über Stephanau, Littau und Müglitz, die gesegneten Gefilde Mährens durchschneidend, läuft die Bahn, die Thalebene der March verlassend, bei Hohenstadt über das mährische Gesenke, um dann in das enge Sazawathal einzutreten, in welchem sie den Fluss mit zahlreichen Brücken übersetzt. [Abb. 203.] Viele bedeutendere Bauobjecte [Abb. 204—211], die damals zu den interessantesten Bahnbauten gezählt wurden, darunter der grosse Viaduct bei Budigsdorf, [Abb. 205] bezeichnen den Weg durch das Gelände von Hohenstadt bis zur mährischen Grenze. Bei Landskron auf böhmischen Boden übertretend, über die Wasserscheide zwischen dem Donau- und Elbegebiete, vor Triebitz, wo die Bahn ihre höchste Steigung [410 *m* Seehöhe] erreicht, und durch den 20 *m* unter dem Kamme des Trübauer Berges gebohrten Tunnel, sowie durch tiefe Bergeinschnitte gelangt die Bahn in das Thal der stillen Adler, deren jähen Windungen sie sich in zahlreichen Krümmungen anschmiegt. Die schwierige Trace stellte hier an die Kunst der Ingenieure hohe Anforderungen und die grossen Flüsse verursachten zeitraubende Nebenarbeiten. Ueber Böhm.-Trübau, Wildenschwert und Brandeis durch das gebirgige Terrain, dem Laufe des Flusses folgend, führt die Trace bis Chotzen, wo der schmale Bergrücken, der das Thal der Adler verengt, durchbohrt werden musste; sodann weiter in langen Geraden über Pardubitz, bei Přelouč an den Ufern der Elbe, die hier regulirt wurde, wieder über Felsschluchten, bei Elbeteinitz vorüber bis Kolin; dann in der Thalebene über Böhm.-Brod, die Wasserscheide der Moldau und Elbe bei Auwal übersetzend, endlich über Key an die Festungsmauern von Prag, wo die Bahn damals durch zwei neue Stadtthore in das Innere der Stadt bis zur Reitergasse vordrang. Die 32·9 Meilen [249·6 *km*] lange Trace wurde, obzwar der Unterbau und sämmtliche Objecte für Doppelgeleise angelegt waren, nur mit einem Geleise in der



Abb. 202. [Nach einem Originale aus dem historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

Spurweite von 4' 6½" [1·435 *m*] belegt. Der Oberbau bestand aus hochkantigen gewalzten Schienen, die in gusseisernen Stühlen auf eichenen Querschwellen in einem Schotterbette ruhten. Das ganze Eisenmateriale war bereits inländisches Erzeugnis. Der Bau der Strecke Olmütz-Pardubitz begann am 4. September 1842, und die Arbeiten nahmen trotz der technischen Schwierigkeiten einen so schnellen Fortgang, dass der Unterbau in diesem Theile am 1. Mai 1845 vollendet war. Ein baulich bedeutenderes Object auf der Strecke Olmütz-Hohenstadt war ferner die 55° [104 *m*] lange Marchbrücke bei Morawičan. Während der Fundamentirung des Mittelpfeilers, musste der Fluss abgeleitet werden. Das Aufwerfen hoher Dämme [bis zu 12·2 *m*] und Felssprengungen erschwerten den Bau besonders zwischen Hohenstadt und Böhm.-Trübau, wo jedes Stück Bahn den Bergen und dem Wasser abgerungen werden musste. Weitere erwähnenswerthe Objecte dieser Strecke bildeten noch die 64° [87·1 *m*] lange, schiefe Brücke über die Sazawa, der 10·9° [20·6 *m*] tiefe, 150° [284·5 *m*] lange Einschnitt bei Budigsdorf und der 280° [531 *m*] lange Tunnel vor dem Dorfe Triebitz, unstreitig die bedeutendste technische Leistung auf der ganzen Strecke. Die mühevolle Herstellung desselben wurde durch die Gebirgsart, Wasserhältigkeit und Schichtung der Wasserscheide wesentlich erschwert. Während des Baues ereigneten sich, trotz aller Vorsicht, häufig Firsteinbrüche, die durch die wasserreichen Sandschichten, von denen das Gebirge durchzogen ist, verursacht wurden. Sowie eine solche Schichte abgegraben wurde, ergoss sich Wasser in starkem Strahle, durch Sand, Schlamm und Gerölle, die es mitriss, nicht selten die Arbeit mehrerer Wochen vernichtend. Die damaligen Zeitschriften berichten fast wöchentlich von Unfällen, bei denen sie sogar den Verlust von Menschenleben beklagen, letzteres glücklicherweise nur, um es in der nächsten Nummer wieder zu dementiren. Die gänzliche Vollendung des Tunnels erfolgte im März 1845. Sein Bau nahm 31 Monate in Anspruch. Zwischen Böhm.-Trübau und Pardubitz bildete der Tunnel bei Chotzen, der durch den Austritt der Bahn aus dem Thale der stillen Adler geschaffen werden musste, das bemerkenswertheste Bauwerk. In einer Länge von 131° [248 *m*] bot sein Bau bei weitem nicht solche Schwierigkeiten, wie der Tunnel bei Triebitz.

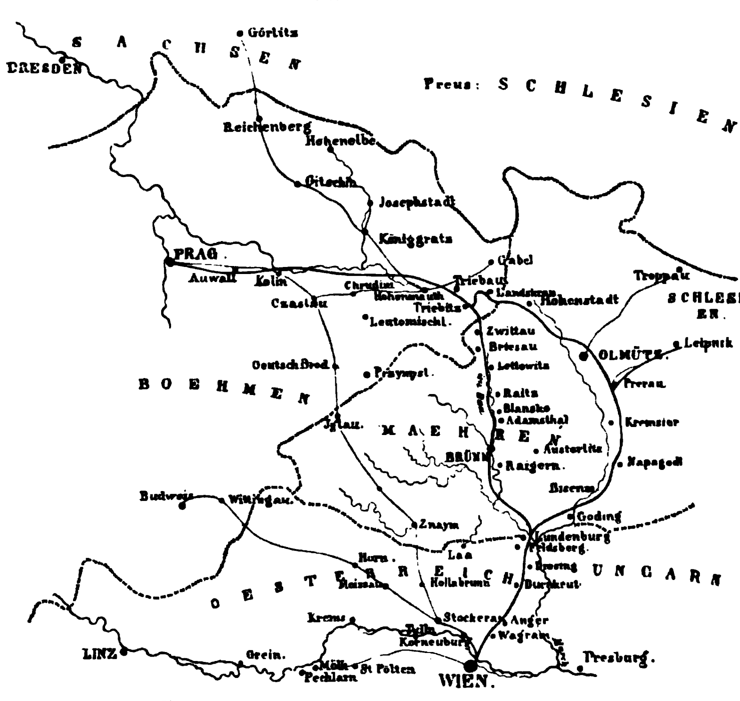


Abb. 203. Karte der k. k. nördlichen Staatsbahn aus dem Jahre 1842.

Der Bau der Section Pardubitz-Prag begann im Jahre 1843 und war im Juli 1845 beendet. An wichtigeren Bauten verdienen der Viaduct bei Wale, der Viaduct bei Elbeteinitz und der mit Quadern ver-

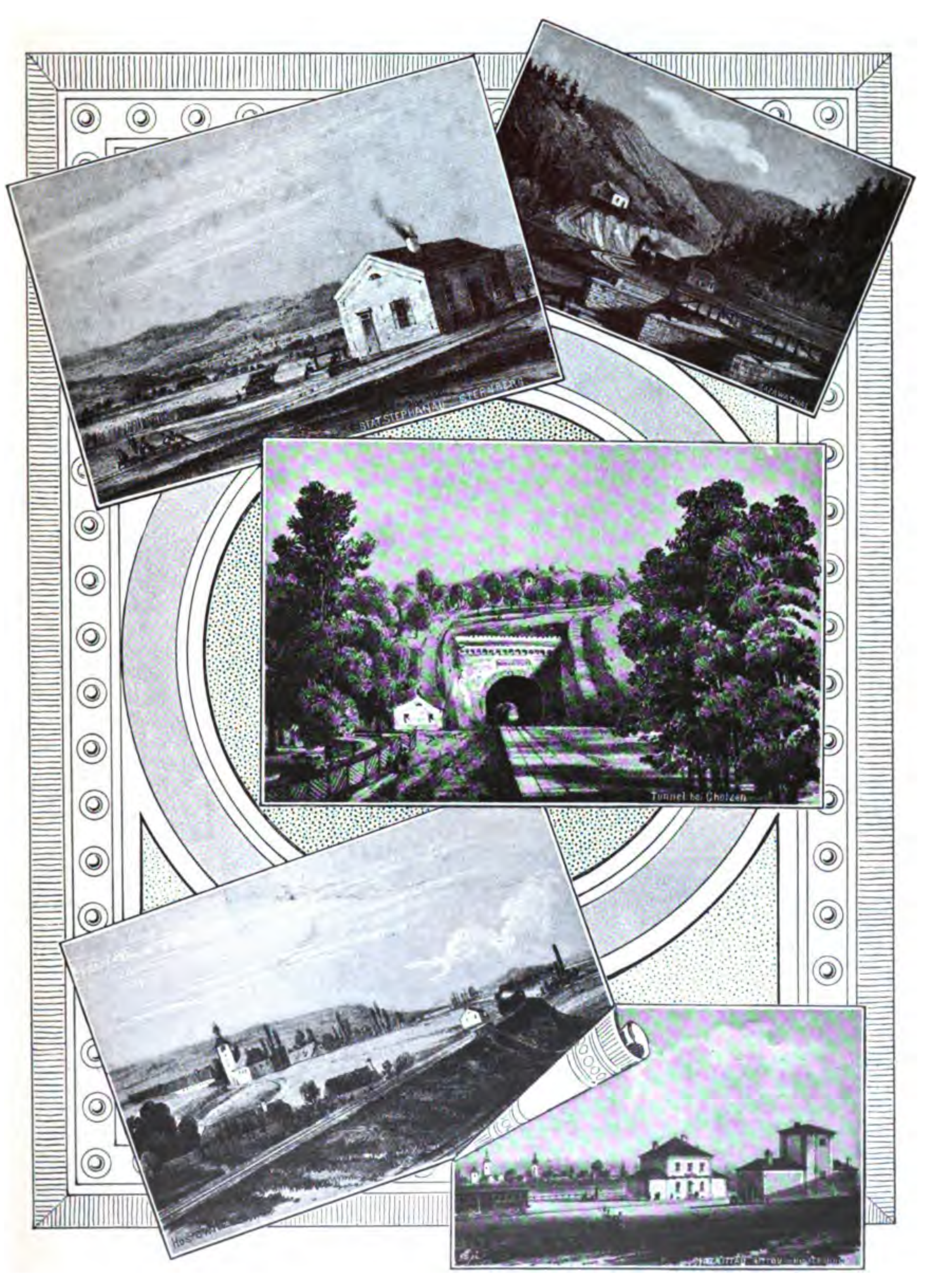


Abb. 204. Bauten der k. k. nördlichen Staatsbahn von Olmütz bis Prag.
[Nach Darstellungen aus dem Jahre 1845.]



Abb. 205. Tunnel und Viaduct bei Budigsdorf. [Nach einem Originale aus dem Jahre 1845.]

Die Baukosten für die Strecke Olmütz-Prag, auf der das Doppelgeleise nur in der kurzen Strecke von Prag bis Biechowitz gelegt war, betrug 8,200.000 fl. C.-M., demnach 250.000 fl. per Meile oder etwa 33.000 fl. per Kilometer. Die Herstellung des Unterbaues allein kostete 6·6 Millionen Gulden C.-M.

Der Bau des Prager Bahnhofes wurde im Laufe des Monates November 1844 begonnen und war am 20. August 1845, dem Eröffnungstage der Bahn, soweit vollendet, dass nur der innere Ausbau in den oberen Stockwerken noch zu bewerkstelligen war.

kleidete Viaduct bei Auwal hervorgehoben zu werden. Der Schlussstein, der in feierlicher Weise am 30. November 1844 durch Erzherzog Stephan bei Auwal gelegt wurde, birgt für die Nachwelt, die den Bau der Staatsbahnen betreffenden Documente sammt dem Namens-Verzeichnisse aller jener, die sich um das Zustandekommen dieses grossen Unternehmens Verdienste erworben.

Erzherzog Stephan brachte dem Bau dieser Eisenbahnen hohes Interesse entgegen. Wir finden ihn während des Tunnelbaues in Triebitz und Chotzen, bei den Sprengungen der schroffen Felsen im Elbethal; ebenso legte er, unter dem Donner der sich entladenden Pulverminen, den Schlussstein zum Viaduct bei Elbeteinitz. In Prag selbst waren mit Beginn des Jahres 1844 viele hunderte von Arbeitern thätig, an den steilen Abhängen des Žižkaberges die Bahn zu legen. Auf der ganzen Strecke waren gleichzeitig über 20.000 Arbeiter beschäftigt.



Abb. 206. Tunnel bei Triebitz. [Nach einer Zeichnung aus dem Jahre 1845.]

Für sämmtliche Staatsbahnen galt die Bestimmung, dass die anzulegenden Bahnhöfe je nach der Wichtigkeit des nächstgelegenen Ortes, in fünf Classen einzutheilen seien. So gehörten unter den 26 Stationsplätzen, die damals erbaut wurden, der Bahnhof Prag zur ersten, Pardubitz zur zweiten, die Bahnhöfe von Hohenstadt und Böhmisch-Trübau zur dritten, der Rest zur vierten und fünften Classe.

Schon am 12. Februar 1845 war von Olmütz aus auf einer etwa 65 *km* langen Strecke die erste Probefahrt unternommen worden. Die feierliche Eröffnung vollzog Erzherzog Franz Karl im Namen des Kaisers und im Beisein des Reichs-Palatins von Ungarn Erzherzog Joseph am 19. und 20. August 1845.

Die Eröffnung selbst und die damit verbundenen Feste wurden mit seltenem

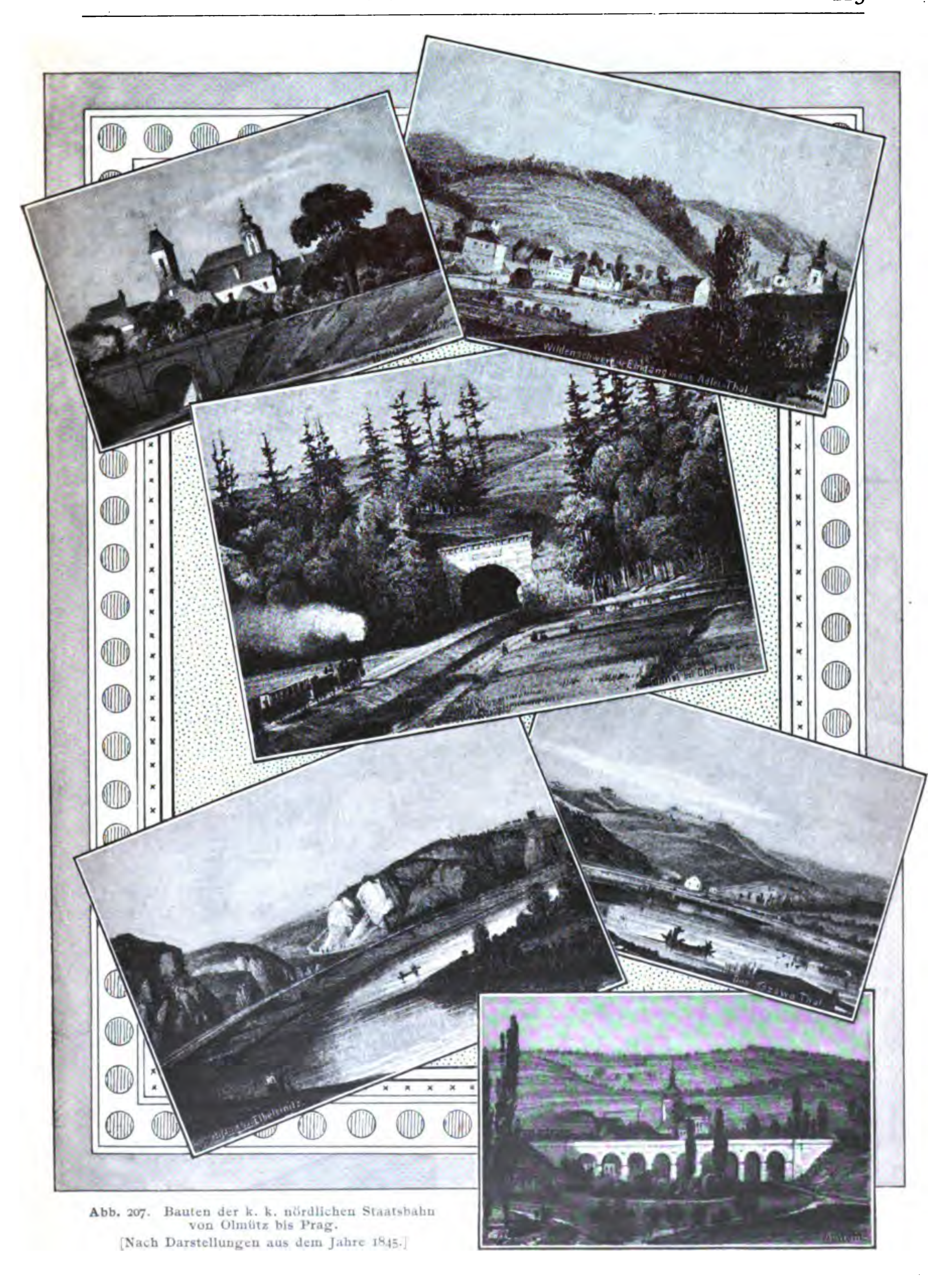


Abb. 207. Bauten der k. k. nördlichen Staatsbahn von Olmütz bis Prag. [Nach Darstellungen aus dem Jahre 1845.]



Abb. 208. Brücke bei Brandeis. [Nach einer Zeichnung aus dem Jahre 1845.]

ganze Strecke entlang, bei jedem Stationsplatze, bei jeder Gemeindegrenze waren blumengeschmückte Obeliske und Ehrenpforten errichtet und in jeder Ortschaft, an jeder Wegkreuzung erwarteten Behörden, Geistlichkeit und Volk den Festzug. [Abb. 212.] Gegen 9 Uhr passirte er die böhmische Grenze, die durch eine allegorische Ehrenpforte mit Zinnen und Thürmen gekennzeichnet war. Noch heute schmückt das Denkmal, das die Stände

Prunke gefeiert. Bereits mehrere Tage vorher hatte die alte Veste an der March sich zu schmücken begonnen. Aus der ganzen Umgegend strömten Schaaren von Landbewohnern in die Stadt, die Hanna sandte ihre stattlichen Söhne, aus den entfernteren Theilen des Landes kamen die Slovaken und aus den Sudeten eilten die deutschen Bewohner nach Olmütz, um Zeugen des neuartigen Schauspieles zu sein. Am 19. August gegen vier Uhr Nachmittags meldeten Kanonenschüsse das Eintreffen des Zuges mit den kaiserlichen Hoheiten, die in einem prachtvollen Hofwagen, der bereits in einer Wiener Wagenfabrik [Daniel Heindorfer] gebaut worden war, die Fahrt von Wien aus unternommen hatten. Die Anwesenheit der kaiserlichen Prinzen in Olmütz wurde durch ein gross angelegtes Volksfest gefeiert. Die zeitgenössische Presse ergeht sich in weitläufigen Berichten über die gebotenen Belustigungen: Polichinell, Marionettentheater, Gymnastiker, Seiltänzer, nationale Festspiele, sowie Musik und Tanz trugen zur Erheiterung des Volkes und der Festgäste bei.

Am nächsten Tage erfolgte um 6 Uhr 30 Minuten Morgens die Abfahrt nach Prag. Dem eigentlichen Eröffnungszuge wurde die reichgeschmückte Locomotive »Böhmen« voraus gesendet, der die Maschinen »Prag« und »Olmütz« mit dem die Festgäste führenden Zuge folgten. Vom Anfangspunkte der Bahn, die

Böhmens anlässlich der Eröffnung dieser Bahn errichten liessen, die Grenze zwischen Böhmen und Mähren bei Sichelsdorf. Vor Böhm.-Trübau bezeichnete ein aus Karren, Schaufeln, Grabscheiten und anderen Baurequisiten kunstvoll errichteter Obelisk die Einmündungsstelle der gleichfalls im Bau begriffenen »Flügelbahn« von Brünn.

Um halb 5 Uhr donnerte der erste Kanonenschuss vom Žižkaberge, der den Pragern das Nahen des Zuges ankündigte. Ein Jubelruf der harrenden Menge begrüsste die Locomotive »Böhmen«, die unter Führung des Ober-Ingenieurs Perner [der wenige Tage nachher beim Chotzener Tunnel verunglückte] in den Prager Bahnhof einfuhr. Einige Minuten später passirte der Zug die Ehrenpforte am Eingange in den Bahnhof und den aus Baugeräthschaften kunstvoll errichteten Obelisk. (Abb. 213.)

In 7 Stunden 40 Minuten [Aufenthalte nicht gerechnet] hatte der erste Zug die 250 *km* lange neue Strecke durchlaufen. Prag gab zu Ehren der Festgäste ein Bankett, an dem die Erzherzoge, die Gesandten fremder Staaten, Freiherr v. Kübeck, Francesconi, Széchenyi, die Ingenieure und Beamten, und unter anderen Ehrengästen auch Grillparzer theilnahmen.

Am 21. August erfolgte die feierliche Schlusssteinlegung des Prager Bahnhofes durch die Erzherzoge, sowie die feierliche Einweihung der Locomotive »Böh-

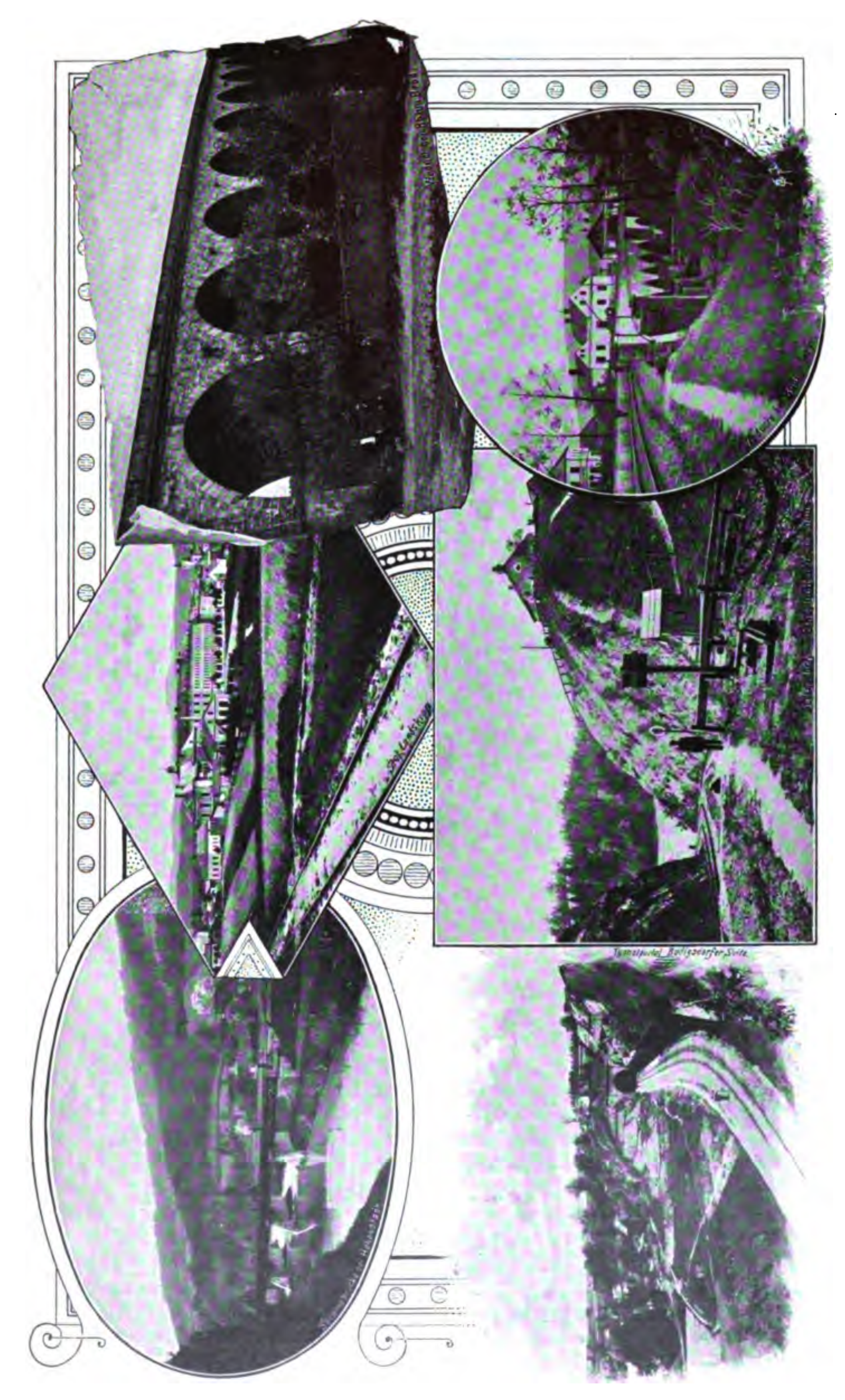


Abb. 209. Bauten der k. k. nördlichen Staatsbahn von Olmütz bis Prag. [Nach photographischen Aufnahmen von S. Friedl.]

men« durch den Fürsterzbischof von Olmütz. Im Innern des Bahnhofes [Abb. 214] war ein Altar errichtet. Unter dem Donner der Kanonen fuhr die Maschine mit je einem Wagen erster, zweiter und dritter Classe langsam vor den Altar, und segnend umschritt der Kirchenfürst die Fahrzeuge.

In Prag folgte ein Fest dem anderen. Einen würdigen Abschluss fanden die Feierlichkeiten mit der Grundsteinlegung eines Monumentes für Kaiser Franz I. In Wien wurden zur Erinnerung an die Eröffnung die gebräuchlichen Denkmünzen geprägt.*)

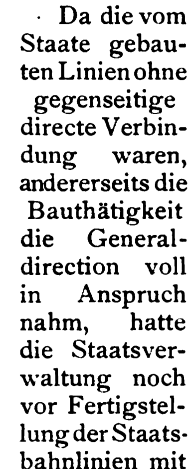


Abb. 210. Viaduct bei Key.
[Nach einer Zeichnung aus dem Jahre 1845.]

Am 1. September 1845 wurde der regelmässige Personen-Verkehr, und am 1. October der Frachtenverkehr zwischen Wien und Prag aufgenommen. Anfangs hatte man versucht, die Strecke Wien-Prag in 16¼ Stunden [mit den Aufenthalten in den Zwischenstationen] zu durchfahren, nach den ersten sechs Tagen zeigte sich jedoch, dass diese Fahrordnung nicht eingehalten werden könne. Statt der projectirten zwei Züge wurde daher täglich nur einer in Verkehr gesetzt. Die Fahrpreise betrugen für drei Classen von Wien bis Prag 21 fl. 6 kr., 13 fl. 3 kr., 9 fl. 4 kr. C.-M.

Für den Betrieb waren 48 Locomotiven bestellt worden. [Abb. 215.] Eine grössere Anzahl wurde bereits von der Wiener-Neustädter Locomotivfabrik, die übrigen bei Cockerill in Seraing [Belgien], bei Maier in Mühlhausen [Elsass], einige bei Norris in Philiadelphia gebaut. Der Bedarf Oesterreichs an Maschinen veranlasste Norris zur Errichtung einer Locomotivfabrik in Wien. Die Maschinen waren sowohl für Holz- als auch Kohlenheizung eingerichtet, doch wurde anfangs ausschliesslich Holzfeuerung zur Anwendung gebracht.

Die achträdrigen Personenwagen waren zumeist inländisches Erzeugnis, und zwar aus den Wiener Werkstätten von Daniel Heindorfer, Joh. Spiering, Kraft, Moser & Angeli u. A.



Da die vom Staate gebauten Linien ohne gegenseitige directe Verbindung waren, andererseits die Bauthätigkeit die Generaldirection voll in Anspruch nahm, hatte die Staatsverwaltung noch vor Fertigstellung der Staatsbahnlinien mit den bereits bestehenden anschliessenden Privatbahnen Unterhandlungen wegen Uebernahme des Betriebes gepflogen.

Der Betrieb der nördlichen Staatsbahn wurde der Kaiser Ferdinands-Nordbahn übertragen, die, mittels eines in der dreizehnten Generalversammlung genehmigten Vertrages, diese Aufgabe übernahm.

Die Nordbahn erhielt einen unverzinslichen Vorschuss von 10.000 fl. für jede Meile der Staatsbahn als Betriebscapital, für welchen Betrag Rothschild die Haftung übernehmen musste. Sie war verpflichtet, den Fundus in gutem Zustande zu erhalten. Die Staatsverwaltung überliess ihr dafür 3% der jährlichen Brutto-Einnahme und bezahlte ausserdem 5500 fl. per Bahnmeile für die Betriebsführung im Allgemeinen; 2800 fl. per Bahnmeile für die Bahnerhaltung, 5 fl. 36 kr. bis 7 fl. 30 kr. für jede Zugsmeile, je nach der Zugskategorie.

*) Interessante Monographien über die zahlreichen auf die Eisenbahnen in Oesterreich-Ungarn bezughabenden Medaillen, Denkstücke u. dgl. hat Central-Inspector August Ritter v. Löhr in den »Mittheilungen des Clubs der Münz- und Medaillenfreunde in Wien« veröffentlicht.

Des Weiteren waren entsprechende Entschädigungen für Hilfs- und Nachtfahrten etc. festgesetzt, welche Vergütungen nach den eigenen Regiekosten berechnet werden sollten. In Folge der Unklarheit mancher Vertragsbestimmungen ergaben sich schon in den ersten Jahren Schwierigkeiten in der Abrechnung, die später zu unliebsamen Differenzen mit der Staatsverwaltung führten.



Abb. 211. Station Prag der nördlichen Staatsbahn [1845].
[Nach einer Darstellung im historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

Durch Versetzung ihrer tüchtigsten Beamten auf die neuen Linien wurde der Betrieb von der Nordbahn mit grosser Regelmässigkeit aufgenommen. Zu den Obliegenheiten der Betriebsbeamten gehörte vertragsmässig auch die Expedition der Postsendungen, »soweit der Dienst dies zuliess«. Eine Schwierigkeit für den Verkehr erwuchs wesentlich aus der Ursache, dass die Lastwagen der Nordbahn für den Uebergang auf die Staatsbahnstrecken ungeeignet waren und die Nordbahn ihren Wagenpark erst durch entsprechende Fahrbetriebsmittel ergänzen musste. Dagegen konnten die Lastwagen der Staatsbahn ohne Schwierigkeit auf die Nordbahnstrecke übergehen, so dass durch geschickte Manipulation eine Umladung der Güter erspart wurde.

Noch während die Staatsbahnlinie Olmütz-Prag in Ausführung begriffen war, wurde auch schon mit dem Baue der Strecke von Brünn, die bei Böhm.-Trübau in die Prag-Olmützer Linie einmünden sollte, begonnen.

Die Länge der projectirten Strecke betrug 90 *km*. Da Platzmangel die Anlage des mit der Nordbahn gemeinschaftlichen Bahnhofes in Brünn erschwerte, wurde vorerst der Bau der Strecke begonnen. Im Jahre 1843 wurde der erste Spatenstich beim Fürstenwege nächst Obřan gemacht. Wenige Jahre vorher hatte Fürst Liechtenstein als Besitzer dieses Gebietes dort, wo das Zwittawathal gegen Brünn ausmündet, in die das Thal verengenden Felswände einen Pfad einsprengen lassen, der sich in tausendfältigen Krümmungen hinzog, doch so schmal war, dass auf demselben nur ein einziger Wagen Platz fand und ein Ausweichen der Fuhrwerke nur an den spärlich angebrachten Ausweichplätzen möglich war. Zwischen diesen Felsen, die das Bett der Zwittawa

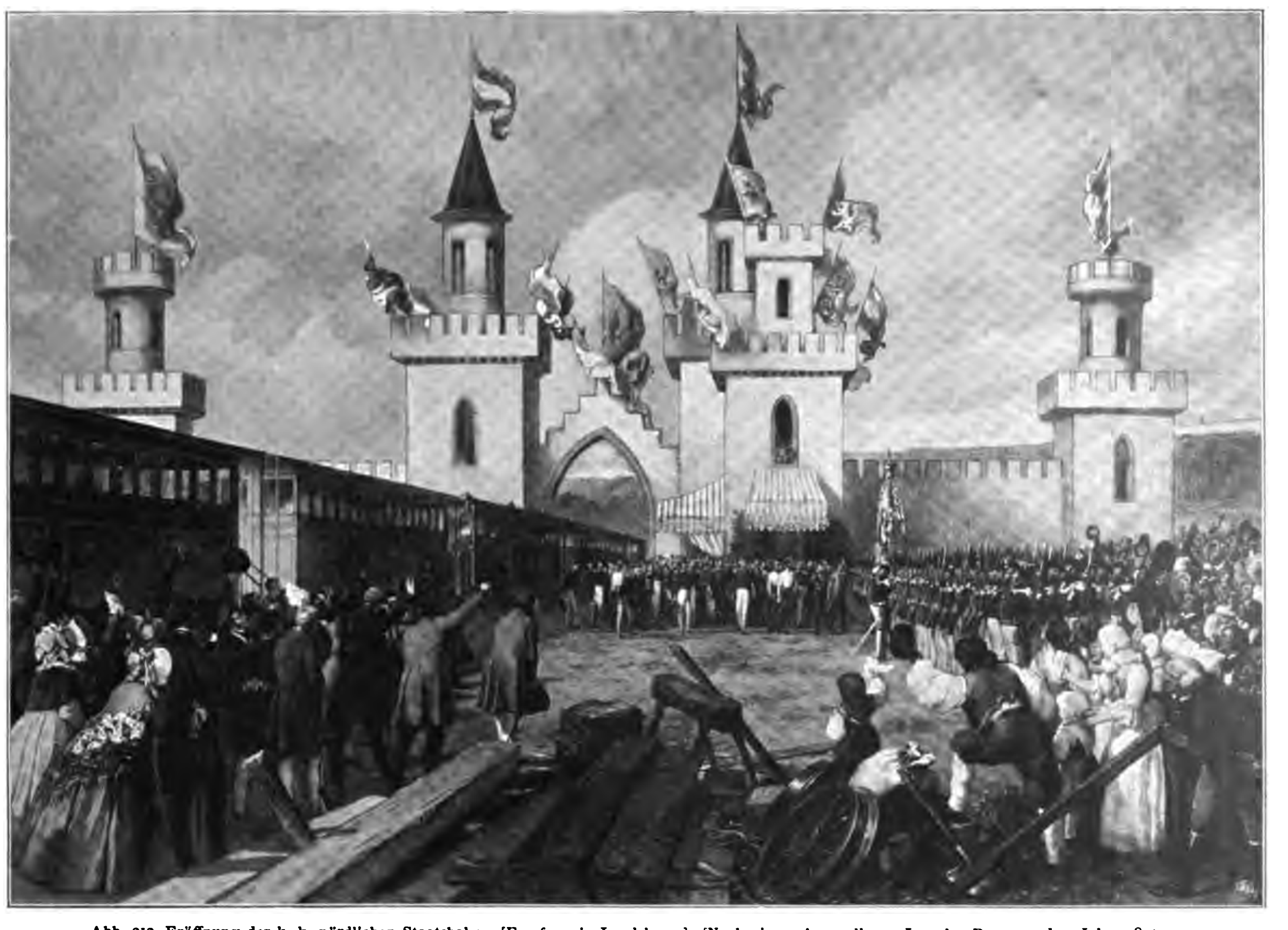


Abb. 212. Eröffnung der k. k. nördlichen Staatsbahn. [Empfang in Landskron.] [Nach einem Aquarell von Leander Russ aus dem Jahre 1845, im Besitze der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek.]

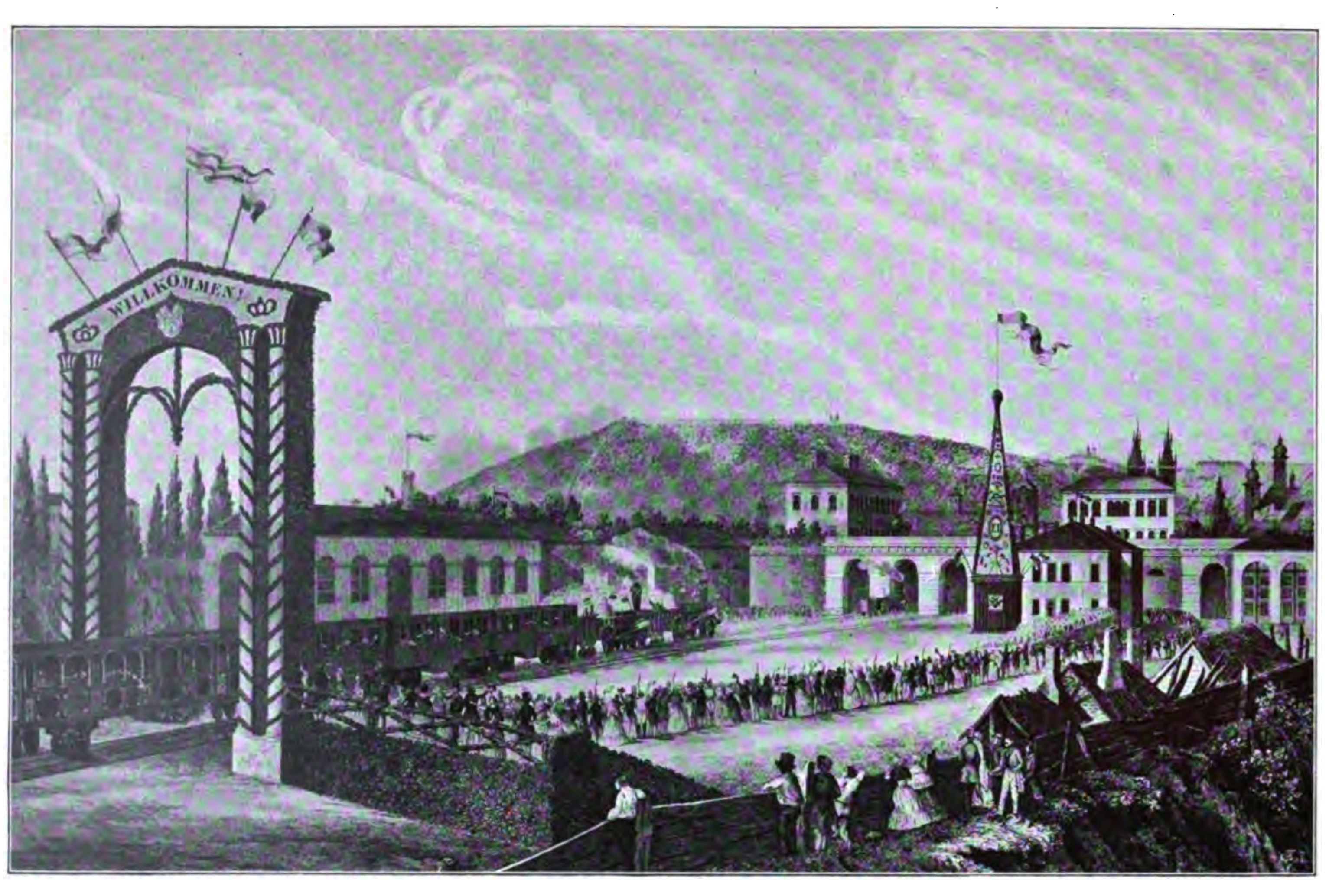


Abb. 213. Einfahrt des Eröffnungszuges der nördlichen Staatsbahn in den Prager Bahnhof am 20. August 1845. [Nach einer Darstellung aus dem Jahre 1845, im Besitze des historischen Museums der k. k. Staatsbahnen.]

malerisch einschliessen, musste die Bahn geführt werden. [Abb. 216—218.] Vom Brünner Bahnhofe aus, der nunmehr vom Nordbahnhofe durch eine mittels Viaducts zu übersetzende Strasse getrennt angelegt wurde, zog die Trace über Obrowitz und Maloměřitz in das enge, vielfach scharf gekrümmte Thal der Zwittawa, das von Felswänden aus stark zerklüftetem, an der Oberfläche verwitterndem Syenit eingeschlossen wird. Die Felsrücken treten stellenweise so nahe an den Fluss heran, dass die Anlegung von vier grossen Stützmauern und die Bohrung von zehn Tunnels durch das Urgebirge nothwendig wurde. Unter den Tunnels, deren Länge zwischen 60 bis 224⁰ [113 *m* bis 423 *m*] wechselt, erreicht jener unter der Burg Novihrad die grösste Ausdehnung von 224⁰ [423 *m*]. Die Klüfte des Gesteins, durch welche die Tunnels geführt werden mussten, waren mit ganz dünnen Lehmschichten ausgefüllt, die das Ablösen und Nachstürzen grosser Felsmassen ausserordentlich begünstigten. Die Sprengungen mussten daher mit ausserordentlicher Vorsicht vorgenommen werden. Trotzdem waren bedeutende Abrutschungen des Gesteins nicht hintanzuhalten. Bei Adamsthal, an dem fürstlichen Schlossparkwege, wurde eine 75⁰ [142 *m*] lange und 3⁰ [7·6 *m*] hohe Stützmauer aus Quadern an der Berglehne errichtet, welche sich bis zum siebenten Tunnel hinzieht, von wo aus eine hohe Brücke die Zwittawa übersetzt.

Vor Blansko passirt die Bahn bei Klepačov eine weitere 80⁰ [151 *m*] lange und 3⁰ [5·6 *m*] hohe, mit Quadern verkleidete Stützmauer. Der Fluss ist auf dieser Strecke, welche als »mährische Schweiz« zu den landschaftlich schönsten Gegenden Mährens gehört, bereits zweiundzwanzigmal überbrückt. Nach der engen Thalstrecke folgt jenseits von Blansko bis Brüsau ein sich erweiterndes Thal, in dem die gewerbereichen Ortschaften Zwittawka, Lettowitz und Brüsau für die Bahn keinen Raum liessen, so dass viele Gebäude derselben weichen mussten. Zwischen Brüsau und Greifendorf, vor Zwittau, verengt sich abermals das Thal, so dass die Trace seitwärts an die Berglehne gelegt werden musste. Sechzigmal wurde im Ganzen die Zwittawa übersetzt.

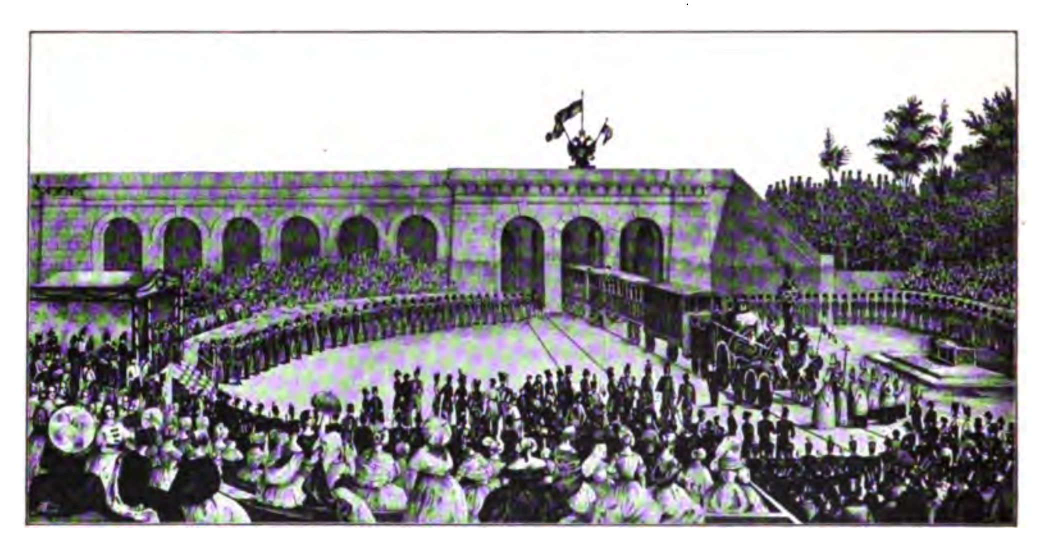


Abb. 214. Feierliche Einweihung der Locomotive »Böhmen«. [Nach einem Originale aus dem historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

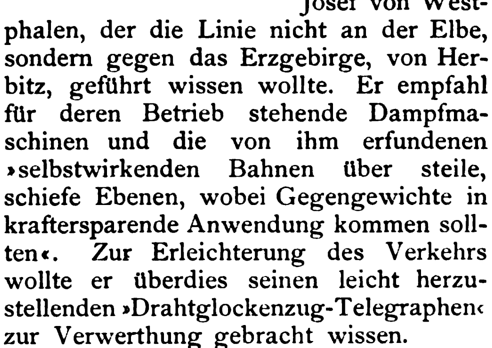
Sämmtliche Arbeiten des Unterbaues waren an Talachini übergeben worden, der die anspruchslosen italienischen Arbeiter herangezogen hatte, die bei einem Taglohn von 30 kr. bis 1 fl. C.-M. in Tag- und Nachtschichten die schwierigen Bauten bewältigten. Da man die zahlreichen Arbeiter in der Nähe nirgends unter-

bringen konnte, waren dieselben angewiesen, in dürftigen Holzhütten, zumeist aber in Bivouacs aus Gesträuch und Rasen im Walde zu leben. Für Krankheiten und Verwundungsfälle, die bei den Felssprengungen sehr häufig vorkamen, war seitens des Unternehmers durch Aufstellung eines Feldspitales unter Aufsicht eines Arztes vorgesehen.

Von den Schwierigkeiten, die mit dem Bahnbau verbunden waren, und von der Grösse der ausgeführten Werke gewinnt man eine Vorstellung, wenn erwogen wird, dass in den genannten Thalengen die Hochwässer oft eine Höhe von 4 *m* und darüber erreichen, vor denen die Bahnanlage geschützt werden musste. Hinter dem grossen Triebitzer Tunnel, vor der Station Trübau, unweit Schirmdorf, mündet die Trace in grossem Bogen in die Olmütz-Prager Linie ein. Infolge der grossen technischen Schwierigkeiten konnte die Bahn erst am 1. Januar 1849 in ihrer ganzen Länge dem Betriebe übergeben werden, nachdem schon zuvor die Nordbahn auf einzelnen fertiggestellten Theilstrecken den Verkehr eingerichtet hatte. Der Kostenvoranschlag für diese Strecke betrug 8,991.504 fl. C.-M.



Abb. 215. Locomotive der k. k. Staatsbahnen aus dem Jahre 1845.



Indem wir, unbekümmert um die Fortschritte der Staatsbahnbauten in südlicher Richtung, und ohne Rücksicht auf die wichtigen finanziellen Massnahmen der Regierung in dieser Zeit, vorerst die Bauthätigkeit auf der nördlichen Linie in Betracht ziehen, haben wir uns mit jenem Theile der Linie zu beschäftigen, die bereits den wichtigsten Anschluss an Eisenbahnen des Auslandes herstellen sollte.

Es ist bezeichnend für die Anschauungen jener Tage, dass die Regierung bis zum Jahre 1848 keineswegs Anschlüsse an das Ausland begünstigte und nur wenig geneigt war Anschlussverträge einzugehen.

Bei der Feststellung der Trace von Prag bis zur sächsischen Grenze machten sich wieder, wie bei der Brünn-Prager Linie, Sonderinteressen geltend, so dass der Regierung die verschiedenartigsten Vorschläge gemacht wurden. Schon aus früheren Jahren lag seitens eines Vereines, ein Project vor, das in Prag von mehreren Privaten ausgearbeitet worden war und die Führung der Linie durch das Elbethal als einzig mögliche hinstellte. Die Regierung sah sich veranlasst, dem stürmischen Verlangen der Fabriksbezirke von Böhm.-Leipa, Reichenberg und Zittau nachzugeben, indem sie ein Alternativproject einer Linie, die von Theresienstadt aus über diese Orte führen sollte, ausarbeiten liess. Einen in technischer Beziehung merkwürdigen Vorschläg unterbreitete Graf Josef von Westphalen, der die Linie nicht an der Elbe, sondern gegen das Erzgebirge, von Herbitz, geführt wissen wollte. Er empfahl für deren Betrieb stehende Dampfmaschinen und die von ihm erfundenen »selbstwirkenden Bahnen über steile, schiefe Ebenen, wobei Gegengewichte in kraftersparende Anwendung kommen sollten«. Zur Erleichterung des Verkehrs wollte er überdies seinen leicht herzustellenden »Drahtglockenzug-Telegraphen« zur Verwerthung gebracht wissen.

Bei der Wichtigkeit dieser Linie als Mittelstück jener grossen Verkehrsstrasse, welche die Nordsee mit dem adriatischen Meere verbinden sollte, sah sich die Regierung bemüssigt, alle Vorschläge zu prüfen und die genauesten Untersuchungen durchzuführen.

Diese ergaben, dass nur zwei Linien den Anschluss an die projectirten sächsischen Eisenbahnen zweckmässig er-

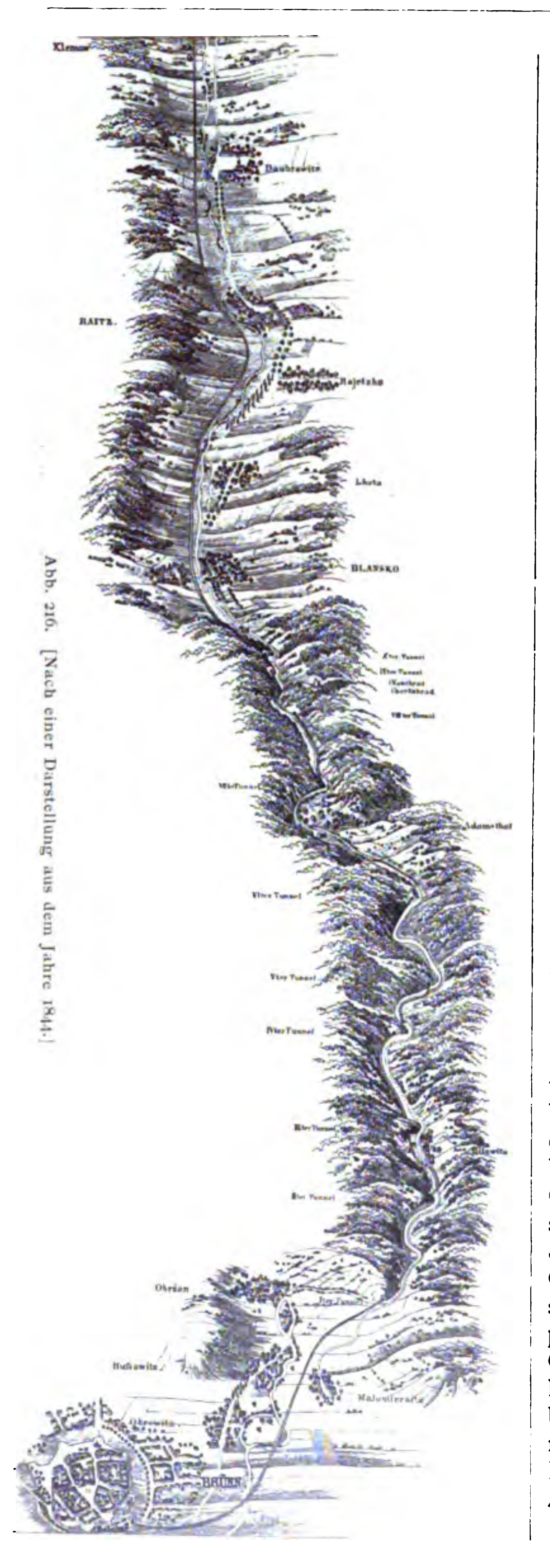


Abb. 216. [Nach einer Darstellung aus dem Jahre 1844.]

möglichen könnten: Die erste Linie, die von den Privatunternehmern vorgeschlagene, durch das Elbethal, die andere durch den Leitmeritzer und Bunzlauer Kreis an die Oberlausitz. Die von den Industriebezirken verlangte Bahn über Reichenberg wurde, nachdem sich auch eine von Oesterreich und Sachsen zur Entscheidung über die Trace eingesetzte Commission von Technikern gegen diese Linie ausgesprochen hatte, wegen der für unüberwindlich gehaltenen Steigungen von 1:100 und 1:150, verworfen. Ueberdies waren für diese Entscheidungen strategische Rücksichten massgebend, sowie die ansehnlichen Mehrkosten, die diese bedeutend längere Trace verursacht haben würde. Baron Kübeck befürwortete den Bau der Linie durch das Elbethal und erwirkte das a. h. Handschreiben vom 29. November 1842, wodurch diese zur Durchführung bestimmt wurde. [Abb. 219.] Diese Wahl war auch damit begründet, dass die Hauptbahn in möglichst kurzer Linie zu führen sei und namentlich die Hauptorte in nähere Verbindung zu bringen habe. »In Gegenden, wo ein starkes Localinteresse vorwalte, würden auch ohne Mitwirkung der Regierung Eisenbahnen entstehen.«

In dem im Jahre 1842 zwischen der österreichischen und sächsischen Regierung abgeschlossenen Uebereinkommen wurde für den Anschluss der von Wien über Prag nach Dresden führenden Eisenbahn Niedergrund an der Elbe als Anschlusspunkt gewählt. Doch erklärte trotzdem die sächsische Regierung sich bereit, an jedem anderen Grenzpunkte den Anschluss an die sächsische Eisenbahn zu vermitteln. Auf sächsischem Gebiete sollte ursprünglich die Gesellschaft der Leipzig-Dresdener Bahn die Strecke bis Dresden herstellen. Auf Grund der abgeschlossenen Verträge hatte sich die österreichische Regierung verpflichtet, den Bau des bis zur sächsischen Grenze reichenden Abschnittes der nördlichen Staatsbahn im Frühjahre 1845 zu beginnen, wogegen die sächsische Regierung die Verpflichtung übernahm, den Bahnbau auf ihrem Gebiete zum gleichen Zeitpunkte zu veranlassen.

Auf Grund des zwischen Oesterreich

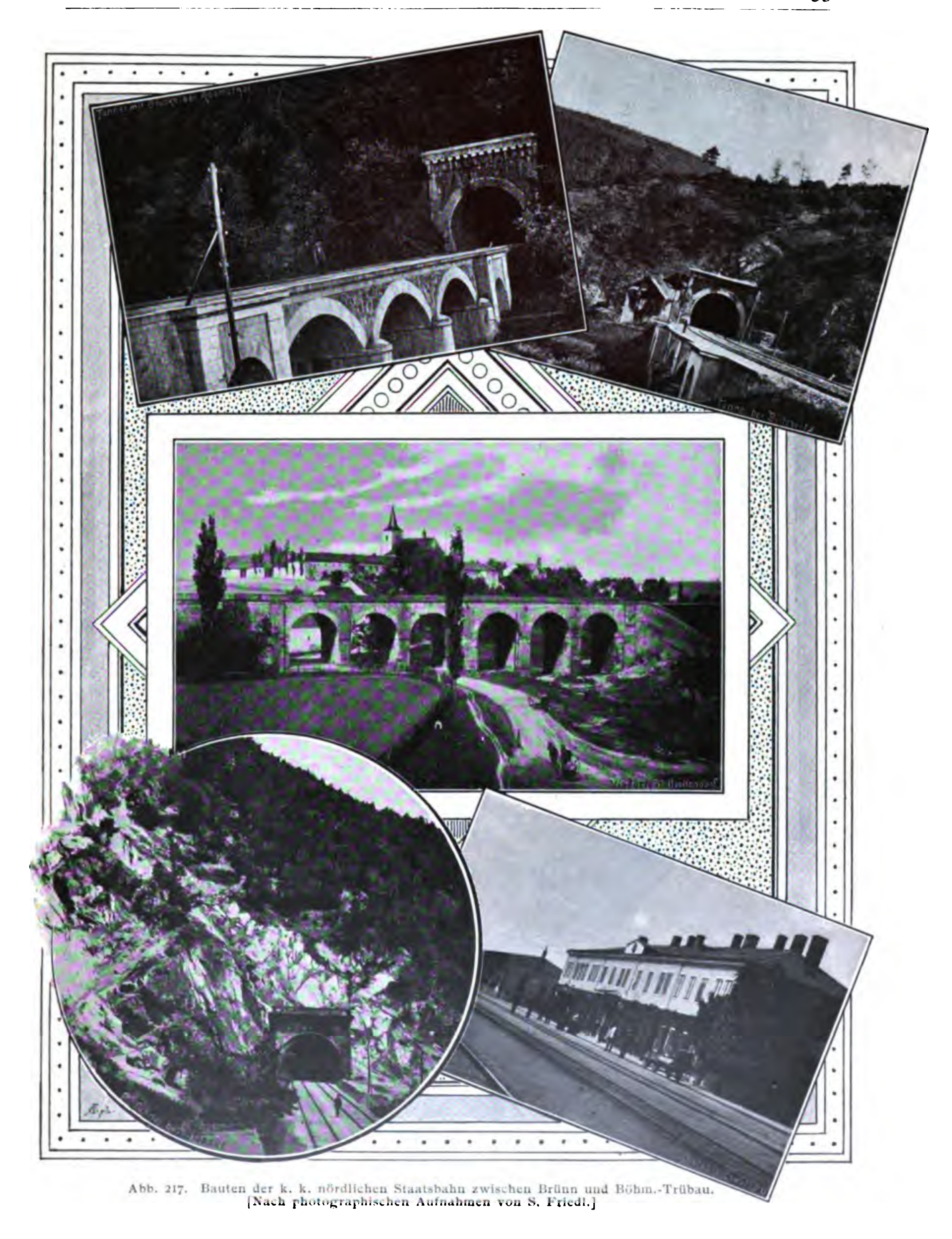


Abb. 217. Bauten der k. k. nördlichen Staatsbahn zwischen Brünn und Böhm.-Trübau.
[Nach photographischen Aufnahmen von S. Friedl.]

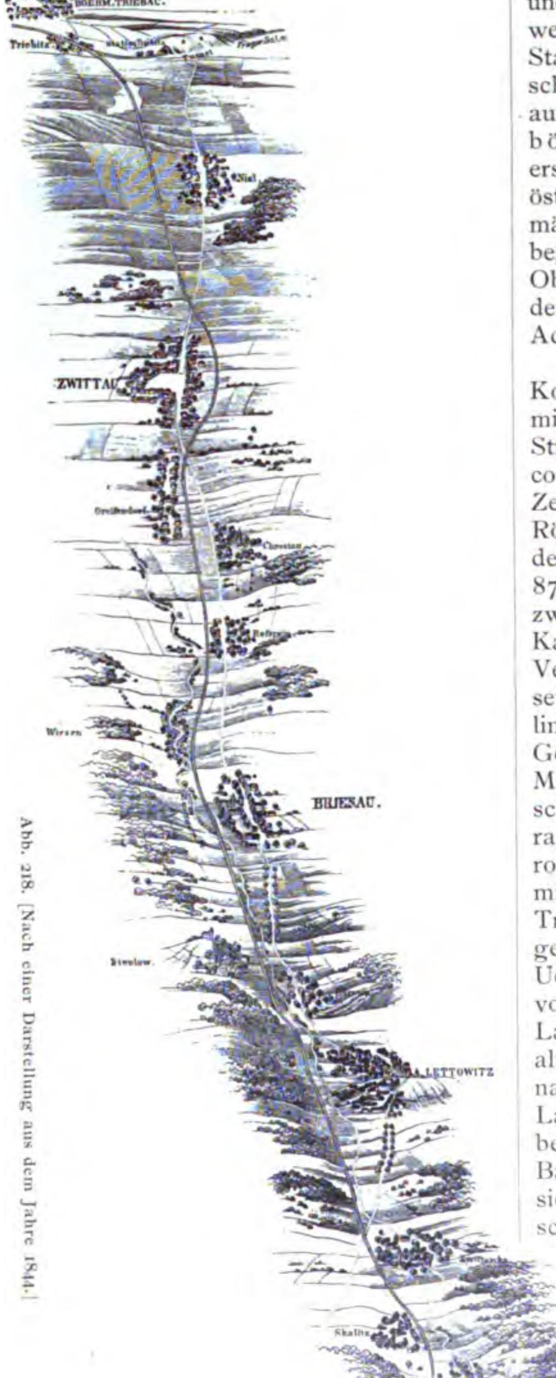


Abb. 218. [Nach einer Darstellung aus dem Jahre 1844.]

und Sachsen am 30. Juli, beziehungsweise 9. August 1845 abgeschlossenen Staatsvertrages wurde auch auf sächsischer Seite der Bau auf Staatskosten aufgenommen, so dass die »sächsisch-böhmische Eisenbahn« auch die erste sächsische Staatsbahn wurde. Auf österreichischer Seite wurde vertragsmässig im Jahre 1845 mit dem Bau begonnen und mit der Leitung desselben Ober-Ingenieur-Stellvertreter Köp, mit den Bauarbeiten die Brüder Klein und Adalbert Lanna betraut.

An den Prager Staatsbahnhof, der als Kopfstation angelegt war, schloss sich unmittelbar das bedeutendste Bauwerk dieser Strecke, das übrigens auch zu den grössten continentalen Eisenbahnbauwerken jener Zeit zählte, an. [Abb. 220.] »Ein wahres Römerwerk des 19. Jahrhunderts« nahm der 586° [1111 *m*] lange Viaduct mit 87 Bogenstellungen zu je 13° [24·6 *m*] zwei Jahre Bauzeit in Anspruch. Durch Karolinenthal, die Hetzinsel [»Gross-Venedig«] und die Moldauarme übersetzend, hält sich die Bahn fortan an der linken Seite der Moldau, die hier ein Gebiet durchströmt, das sich durch die Mannigfaltigkeit der anmuthigsten Landschaften auszeichnet. [Abb. 221.] Kühnragende Felswände, deren Gipfel häufig romantische Ruinen krönen, wechseln mit fruchtbaren Ebenen an der ganzen Trace, die bis zum Dorfe Wepřek ziemlich genau den Windungen des Flusses folgt. Ueber Bubentsch an Levý Hradec vorüber, von wo das älteste Kirchlein Böhmens ins Land niederschaut, und Přemyšleni, dem alten Sitze der Ritter Radetzky von Radetz, nach Rostock [Abb. 222], dessen malerische Lage an dem felsigen Thalgelände es zum beliebten Ausflugsorte machte, führt die Bahn weiter zur Station Libschitz, wo sie einen hohen steilen Felsblock durchschneidet, der die Ruine Libĕhrad, des sagenhaften Lieblingsschlosses Libuša's, trägt. Die böhmische Sage hat überhaupt mit Vorliebe den Schauplatz ihrer Ereignisse in diese wildromantischen Gegenden verlegt. Bei Tursko, wo die Bahn weiter vorüber geht, hatten die böhmischen Herzoge im 8. Jahrhunderte

den Entscheidungskampf geführt und noch heute wird dort der Grabhügel Čestimirs, des Helden in der Königinhofer Handschrift, gezeigt.

Hinter Kralup durchsetzt die Bahn in einem Tunnel von 120^0 [227·5 *m*] Länge einen vorgelagerten mächtigen Sandsteinblock, um nach Weltrus zu gelangen. Hinter Wepřek das Moldauufer verlassend, geht sie in gerader Linie bis Beřkowic, wo sie an die, bei Melnik mit der Moldau vereinigte Elbe herantritt. Nunmehr durch fruchtbares Garten- und Weinland über Ackergründe, im Inundationsgebiete des Flusses bis Raudnitz [Abb. 222] dahinziehend, verlässt sie bei Židovic die Strombiegung gegen Leitmeritz, um ihre Richtung gegen die Festung Theresienstadt zu nehmen, von wo sie,

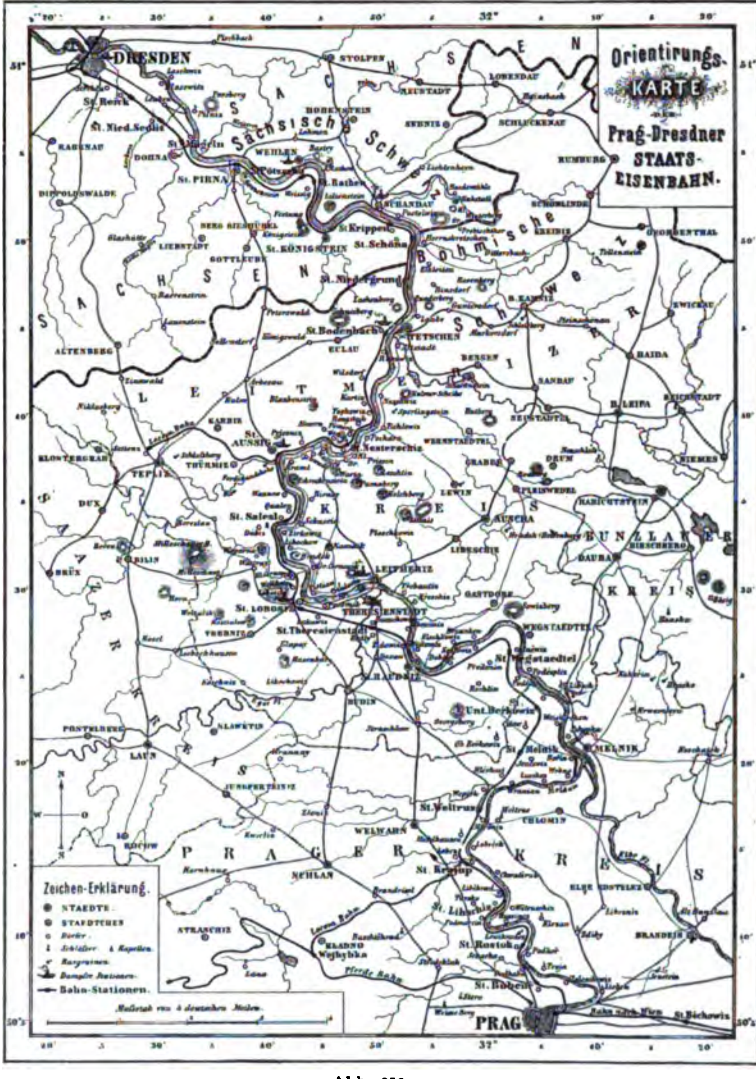


Abb. 219.

dass Flussgebiet der Eger übersetzend, sich gegen Lobositz wendet. In der ganzen Strecke von Lobositz bis nahe bei Dresden, an das linke Elbeufer sich anschmiegend, durchzieht sie wieder ein Gebiet, dessen groteske Naturschönheiten Weltruf besitzen. Immer imposanter erheben sich die steilen Basaltkegel und Felsgrate an den Ufern bis die Sandsteinformation auftritt, durch deren waldgekrönte Felsengebilde die starke Welle sich den Weg bahnte. Bei Lobositz läuft die Bahn auf historischem Boden. Hier wurde die erste Schlacht im siebenjährigen Kriege geschlagen und bei Aussig liegt das in den Hussitenkriegen blutgetränkte Schlachtfeld. Vor dieser Station blickt die bekannte Ruine Schreckenstein von dem gegenüberliegenden Ufer ins Thal, das die Bahn durchzieht. Einige Kilometer hinter der Grenzstation Bodenbach, bei Anlage der Bahn noch ein Dorf mit wenigen Häusern, verlässt die Trace das österreichische Gebiet, um auf sächsischem Boden in einem Gelände, das in Bezug auf Naturschönheit seines Gleichen sucht, bis Dresden zu führen. Unmittelbar beim Bahnhofe in Bodenbach führt

die Bahn durch zwei Tunnels, die, mit gothischen Thorbekleidungen versehen, die 49⁰ [93 *m*] über die Elbe ragende Schäferwand durchbrechen.

Ausser dem Prager Viaduct waren an bedeutenden Bauwerken noch im Inundationsgebiete der Eger bei Theresienstadt eine grosse Brücke, ganz aus Sandstein, und endlich eine Brücke über die Biela bei Aussig herzustellen. Die Anlage der Stationsplätze, insbesondere der von Aussig und Bodenbach, bot wegen der ungünstigen Terrainverhältnisse im schmalen Elbethale bedeutende Schwierigkeiten. Nicht minder imposant und stellenweise mit namhaften Schwierigkeiten in der Ausführung verbunden, waren die Arbeiten auf sächsischem Gebiete.

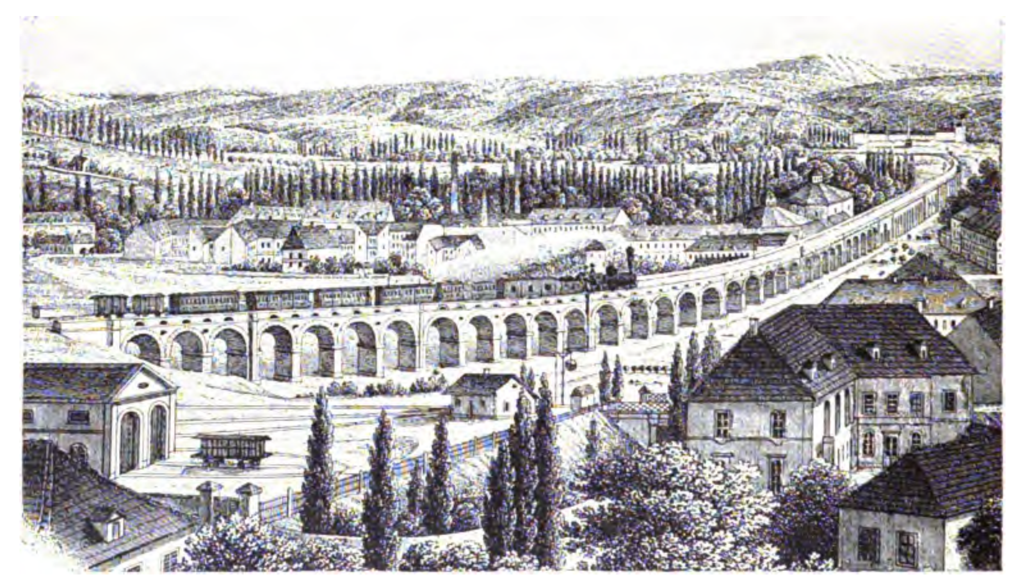


Abb. 220. Viaduct bei Prag. [Nach einem Stahlstich aus dem Jahre 1850.]

Die Länge der Bahnstrecke von Prag nach Dresden beträgt 190 *km*, wovon 141 *km* auf österreichisches Gebiet entfallen.

Durch den Staatsvertrag vom 31. December 1850 wurde der Anschlussverkehr geregelt und Bodenbach zur gemeinsamen Wechselstation bestimmt. Den Betrieb auf dem 11·86 *km* langen Bahnstücke von Bodenbach bis zur sächsischen Grenze übernahm die »kgl. Direction für die sächsisch-böhmische Staatseisenbahn in Dresden« in Pacht. Die Strecke Bodenbach-Prag wurde jedoch nicht mehr dem Betriebe der Nordbahn übergeben.

Die politischen Verhältnisse des Jahres 1848 hatten auch den Bau dieser Strecke ungünstig beeinflusst; die Theilstrecke Prag-Lobositz [85·3 *km*] wurde am 1. Juni, Lobositz-Aussig [22·2 *km*] am 1. October 1850 und die ganze österreichische Strecke zum Anschlusse an die zuletzt fertiggestellte sächsische Theilstrecke Krippen-Bodenbach am 8. April 1851 eröffnet. Der Unterbau der ganzen Bahn war zu Ende des Jahres 1850 bereits soweit vorgeschritten, dass in den letzten Tagen des December die erste Locomotive die Grenze überfahren konnte. Diese Versuchsfahrt wurde lediglich zu dem Zwecke unternommen, um die Vorurtheile zu entkräften, die das Zustandekommen dieser Verbindung vielseitig in Zweifel zogen. Noch vor der eigentlichen Eröffnung war die Bahn bereits einigemale benützt worden; so hatte man eine Brigade österreichischer



Abb. 221. K. k. nördliche Staatsbahn von Prag bis Bodenbach. [Nach Skizzen aus dem Jahre 1850.]

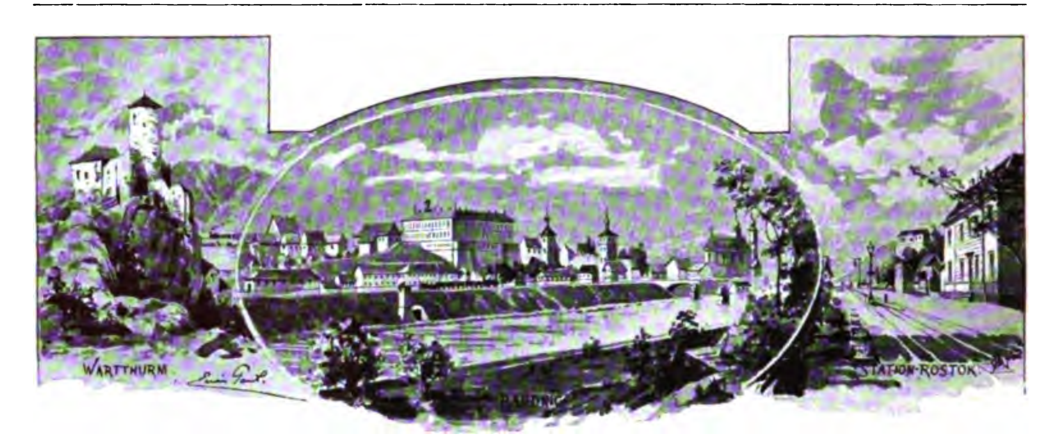


Abb. 222. [Nach Skizzen aus dem Jahre 1850.]

Truppen auf der Rückkehr aus Holstein und einige dringende Frachtsendungen in beiden Richtungen auf der Bahn befördert.

Die Eröffnungsfeier war ein Verbrüderungsfest der Nachbarstaaten im wahren Sinne des Wortes. Am 8. April 1851, um 5 Uhr Morgens, verliess der Festzug mit dem Erzherzoge Albrecht, dem Handelsminister Freiherrn v. Bruck und zahlreichen Gästen den Prager Bahnhof. Obzwar Schneegestöber die Festesfreude trübte, glich doch die ganze Fahrt einem Triumphzuge. Die Empfindung, dass die Eisenbahn hier alte Freundschaftsbande wieder inniger knüpfe, kam überall zum Durchbruche.



Abb. 223. Station Mürzzuschlag.
[Nach einer Darstellung der Illustrirten Zeitung aus dem Jahre 1845.]

Der Bahnhof in Bodenbach war, wie die übrigen, festlich geschmückt. Hier erwarteten bereits die königlichen Prinzen Albert und Georg von Sachsen, sowie Bevollmächtigte aller deutschen Staaten, das Eintreffen des österreichischen Zuges. Ein feierlicher Gottesdienst gab dem Feste die Weihe.

In Prag, wohin der Zug die sächsischen Gäste brachte, fand in der alten Königsburg auf dem Hradschin das Festmahl statt. Am folgenden Tage wurden die österreichischen Gäste in Dresden empfangen, wo man sich in Aufmerksamkeiten gegen dieselben überbot. Auf sächsischer Seite fanden die Eisenbahnbauten des grossen Viaductes unter dem Königssteine, der mächtige Steindamm bei Pirna, insbesondere aber die damals im Bau begriffene grosse Eisenbahnbrücke über die Elbe in Dresden die Anerkennung und Bewunderung der österreichischen Techniker.

Mit der Erreichung der sächsischen Grenze war ein grosser Theil des Programmes vom Jahre 1841 durchgeführt. An Anlagekosten hatten die nördlichen Staatsbahnen im Jahre 1851 bei einer Baulänge von 481·5 *km* die hohe Summe von 41,528.672 fl. erfordert.

Durch österreichische Ingenieure hergestellt, bildete die Ausführung der nördlichen Staatsbahn einen glänzenden Beweis für die Entwickelung der österreichischen Bautechnik und Kunst. Ausländische technische Journale aus jener Zeit berichten, dass Oesterreich hier Werke der Baukunst geschaffen habe, die zu den grössten und lehrreichsten auf diesem Gebiete gehören. Wohl wurden diese Arbeiten durch spätere Leistungen weit in den Schatten gestellt, für den stufenweisen Fortschritt bleiben sie jedoch immer ein wichtiger Beleg, sie bedeuten

eine grosse Etappe auf dem Wege, den die Entwickelung der Eisenbahntechnik in Oesterreich zurücklegte, und auf dem sie später zu den grössten Erfolgen emporstieg.

Der Bau der südlichen Staatsbahn sollte in weit höherem Masse Gelegenheit bieten, die Genialität der österreichischen Bautechniker jener Zeit zur Entfaltung zu bringen. Die Schaffung eines Schienenweges von Wien nach Triest war eine Aufgabe, welche in jeder Richtung an die Technik die höchsten Anforderungen stellte.

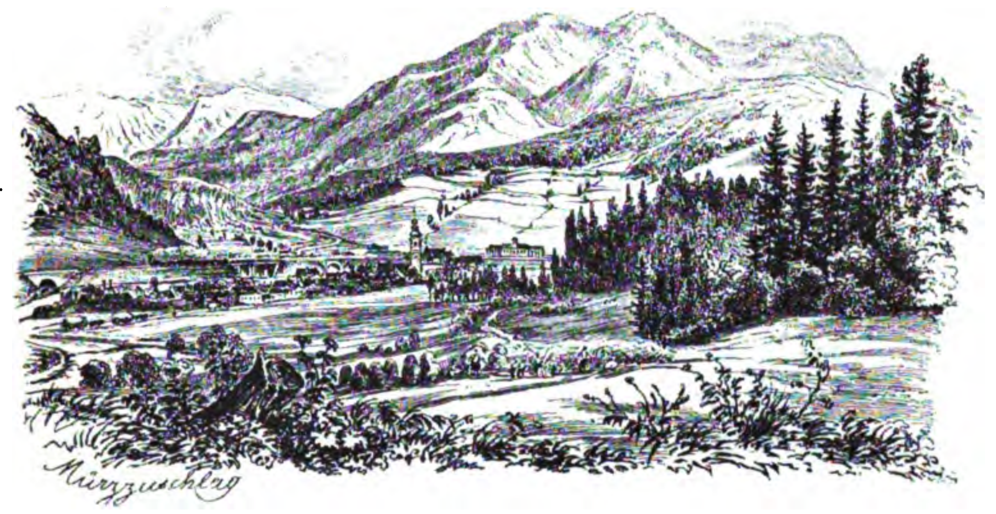


Abb. 224. [Nach einer Aufnahme nach der Natur aus dem Jahre 1844 von Rud. Alt.]

Bei der Wahl der Trace kamen nicht nur die vielseitigen Interessen der einzelnen Länder in Betracht, sondern vielmehr die Möglichkeit der Durchführung derselben durch Gebiete, deren Bodenbeschaffenheit fast unüberwindlich scheinende Hindernisse aufwies. Es galt, auf diesen Linien die Ueberschienung der Alpen und jene des Karstes durchzusetzen. Wie viel war da zu untersuchen, zu erwägen und zu prüfen, und welche Vorurtheile waren zu besiegen! Nirgends kam ein so intensiver Widerstreit verschiedenartiger Anschauungen zur Geltung, als gerade bei dieser Linie, nirgends hatte man einen härteren Kampf gegen Sonderinteressen zu bestehen, und auf keiner Linie fanden sich so viel verschiedenartige Pläne und Vorschläge, die zu berücksichtigen waren, als wie bei dieser. Noch bevor die kaiserliche Entschliessung vom 19. December 1841 erflossen war, hatte man sich in Steiermark dafür eingesetzt, dass die Schienenverbindung zwischen Wien und Triest durch dieses Land geführt werden solle, während andererseits Ungarn hohen Werth darauf legte, diese Eisenbahn, soweit es anginge, durch seine Gemarkung geführt zu sehen. Für die letztere Trace sprach der Umstand, dass hiebei die bedeutenden Schwierigkeiten, die mit der Ueberschienung des Semmering verbunden waren, in Wegfall gekommen wären. In dem bereits erwähnten Schreiben des Kaisers Ferdinand an den Palatin Erzherzog Josef wurden die Gründe bekannt gegeben, welche die österreichische Regierung veranlassten, vorerst die Verbindung mit Triest durch Steiermark durchzuführen. Für diese Linie hatte man in Steiermark schon vor dem Jahre 1840 bemerkenswerthe Vorarbeiten getroffen. Erzherzog Johann, der um Tirol und Steiermark so hochverdiente Habsburger, war es, der schon, als die erste Eisenbahn in Oesterreich gebaut wurde, das Zustandekommen dieser Verbindung mit allen Mitteln zu fördern trachtete. Wir haben gesehen, dass er seinen treuen Mitarbeiter auf diesem Gebiete, den Obersten Vacani, in die Generalversammlungen und in die

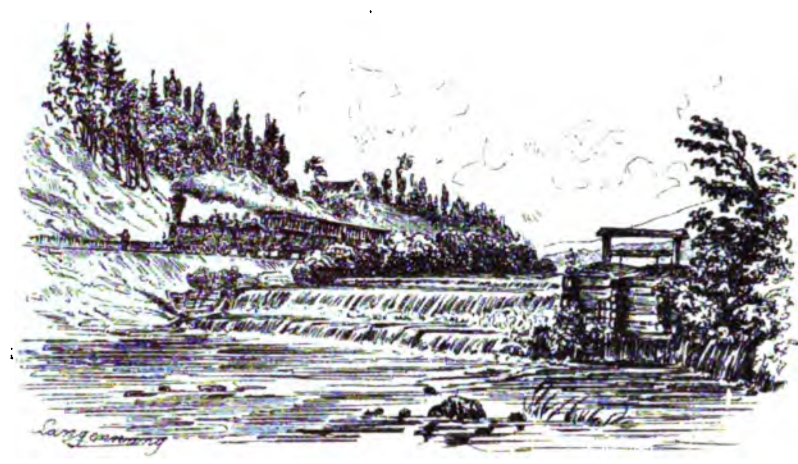


Abb. 225. [Nach einer Aufnahme nach der Natur aus dem Jahre 1844 von Rud. Alt.]

technische Commission der Wien-Raaber Bahn entsandte, mit der Mission, diesem Unternehmen mit Rath und That beizustehen. Als aber im Laufe der Zeit die Erkenntnis gekommen war, dass diese Gesellschaft mit den ihr zu Gebote stehenden Mitteln nicht in der Lage sei ihre Geleise bis nach Triest auszudehnen, da war es der Erzherzog, der sich mit jeder Einzelheit des grossen Projectes vertraut machte, um mit seinem Einflusse die Interessen Steiermarks zu fördern. Durch eine Pionnier-Abtheilung liess er genaue Tracestudien von Gloggnitz bis Triest durchführen. Ein Vortrag, den der beliebte Fürst im Innerösterreichischen Industrievereine im Jahre 1839 über diese Frage hielt, verdient wohl nicht allein wegen seines hohen eisenbahngeschichtlichen Interesses der Vergessenheit entrissen zu werden. Die »Erzherzog Johann-Bahn«, wie wir das Project in den vorliegenden Quellen bezeichnet finden, sollte nach den Ausführungen des kaiserlichen Prinzen an die Wien-Gloggnitzer Bahn anknüpfen, deren Unternehmer damals »einen Seitenflügel« von Wiener-Neustadt nach Schottwien zu führen entschlossen waren. Die Uebersetzung des Semmering hielt der Erzherzog nur durch eine Pferdebahn möglich. »Eine andere Art, diese Schwierigkeiten zu überwinden, sei weder zu empfehlen, noch für die Gesellschaft gewinnbringend.« Seiner Anschauung nach wäre die Strecke vom Tauernwirth auf der Höhe des Semmering bis Mürzzuschlag noch für verbesserte Locomotiven fahrbar und dadurch könnte die Länge der Pferdebahn bedeutend abgekürzt werden. Für diese Anlage sollte die im Bau begriffene neue Strasse eingerichtet werden. Dem Thale der Mürz folgend würde die Trace, dann für Locomotivbetrieb tauglich, über Brücken und Tunnels im Westen von Graz über Kalsdorf dahinziehen, auf welcher Strecke nur eine grössere Brücke in der Gegend der »Padelmauer« nothwendig wäre. Durch das Drauthal, in welchem die Bahn auf neun Brücken von



Abb. 226. [Nach einer Aufnahme nach der Natur aus dem Jahre 1847 von Rud. Alt.]

einem Ufer zum anderen wechseln solle, über die Wasserscheide durch einen Tunnel von 160° [303 *m*] Länge oder einen Einschnitt von 50° [94·8 *m*] Tiefe geführt, sollte die Bahn durch das Thal der Vogleina bis Cilli gelangen, und von da am linken Ufer der Sann über Tüffer bis zur Einmündung des Flusses in die Save, über eine gemauerte Brücke nach Krain führen. Der weite Moorgrund bei Laibach sollte in langen, niederen Dämmen übersetzt werden. Ueber das Karstgebirge müsste abermals eine Pferdebahn helfen. Für diesen Theil der Strecke bis Triest waren sogar zwei Projecte ausgearbeitet, von denen das eine die Trace über Prävali und Wippach in das Thal des Isonzo bis Monfalcone bestimmte, während die Alternativtrace des zweiten Projectes im Thale der Rekka gegen Sessanna bis Opčina gedacht war. Für die Ausführung dieser Linie sollte eine Actiengesellschaft gegründet werden. Im Juni 1840 wurden schon eingehende Verhandlungen wegen Beschaffung des Anlagecapitals gepflogen und bereits Untersuchungen angestellt, ob nicht etwa »compresse Luft« als Triebkraft, an Stelle des Pferdebetriebes, eingeführt werden könnte. Die Entschliessungen der Regierung gaben diesen Projecten eine neue Grundlage. Ohne die Entscheidung über die Frage, in welcher Art die Bahn über den Semmering geführt werden solle, abzuwarten, hatte man programmgemäss mit dem Baue jenseits des Gebirges begonnen. Die Stände Steiermarks hatten, um die Führung der Linie durch ihr Land zu sichern, die Kosten der Grundeinlösungen getragen.

Mit jenem Eifer, der diese Epoche des österreichischen Eisenbahnbaues auszeichnet, wurde, nachdem im August 1842 die Genehmigung des Baues in der Richtung Mürzzuschlag, Kindberg, Bruck a. d. M., Frohnleiten und Graz erfolgt war, die Arbeit in Angriff genommen. Die Vergebung des Unter- und Oberbaues war 6 bis 9% unter dem Voranschlag an Talachini erfolgt, und noch im selben Jahre der Unterbau, auf dem dritten Theile der 94·7 *km* langen Strecke von Mürzzuschlag aus vollendet.



Abb. 227. [Nach einer Aufnahme nach der Natur aus dem Jahre 1844 von Rud. Alt.]

Der Theil von Bruck a. M. bis Graz wurde im März 1843 in Angriff genommen und im Mai 1844 fertiggestellt. Die Trace führt im Thal der Mürz, von Mürzzuschlag über Langenwang, Krieglach, Kindberg, Marein, Kapfenberg bis Bruck, von hier, ein Knie bildend, im Thal der Mur in südlicherer Richtung über Pernegg, Mixnitz, Frohnleiten, Peggau, Stübing, Judendorf nach Graz. [Abb. 223—227.] Die grösste Steigung war mit 1:135 ausgeführt. Nicht weniger als 108 Strassenübergänge, 195 Durchlässe und eine Brücke über den Thörlbach und eine über die Mur bei Peggau, sowie neun Brücken über die Mürz, eine Brücke bei Kapfenberg und ein Viaduct bei Stübing waren auszuführen. Bei Mürzzuschlag,

dort, wo die Semmeringer Strasse durch das Fröschnitzthal herniederzieht, wurde im Gefälle der erste Bahnhof angelegt und die Trace in grossem Bogen um die Stadt geführt. Das Thal der Mürz und die Strasse nach Oberösterreich wurden schon durch bedeutendere Bauobjecte übersetzt. In den ursprünglichen Projecten sollte die Mürz zur Verhinderung schärferer Krümmungen mehreremal überbrückt werden. Als aber durch die Erfahrung der Eisenbahntechnik die Furcht vor den Krümmungen immer mehr und mehr verwüstet. Auf der linken Seite des Flusses, bei Wartberg erhebt sich der Wartbergkogel mit den Ruinen eines alten Wartthurmes und gegenüber, auf einem Felsgrat, die Ruine Lichtenegg. Dicht neben der Felswand, am rechten Ufer, neben der Strasse wurde die Bahn wieder auf einer hohen Stützmauer unter diesem Felsen weitergeführt. Mittels eines grossen Viaductes in starkem Bogen und mit grossem Gefälle, von dessen vier freistehenden massiven Pfeilern die mittleren in den Fluss zu stehen kamen, tritt die



Abb. 228. Die Arbeiten an der Badelwand.
[Nach einer Aufnahme nach der Natur aus dem Jahre 1844 von Rud. Alt.]

schwand, entschloss man sich, Bogen von 280 *m* Halbmesser anzubringen und die Theorie unbedingt gerader Linien wenigstens in dieser Strecke ganz aufzugeben. Bei Schwabing wurde das Ufer gewechselt. Unterhalb Wartberg verengt sich das Thal zu einer Schlucht, in welcher die Strasse, um vor den Hochfluthen des Gebirgsflusses geschützt zu sein, auf einer Stützmauer geführt werden musste. Diese Vorsicht macht es auch erklärlich, warum schon beim Anfangspunkte dieser Bahn hohe Aufdämmungen ausgeführt wurden; aber dennoch hatte das reissende Hochwasser schon im Frühjahre des Jahres 1847 bedeutende Strecken des Bahnkörpers bei Krieglach durchbrochen und Bahn wieder auf die linke Seite. In dem etwas erweiterten Theile des Thales, die Mürz neuerdings mit drei Brücken übersetzend, geht die Trace bis nach St. Martin bei Kapfenberg, der steilen Höhe gegenüber, auf der sich der säulenumschlossene Burghof mit der Ruine Ober-Kapfenberg befindet. Hier wurde die Strasse überbrückt. An dem rechten Mürzufer musste die Bahn in einer Länge von 73° [138 *m*] auf einem 7·6 *m* hohen Damme zwischen zwei Futtermauern geführt werden, an denen sich die hölzerne, 9° [17 *m*] lange Brücke über den Thörlbach anschloss. Hinter Kapfenberg liegt die Trace in einer Ebene, durch die sie über eine gemauerte Brücke wieder auf das jenseitige Ufer der Mürz geht.

Von Bruck abwärts bleibt die Bahn auf der linken Seite und windet sich in starken Curven an den imposanten Bergen hin, die zuweilen, wie bei Frohnleiten, fast senkrecht zu schwindelnder Höhe sich erheben. Die Berge mussten stellenweise bis auf 15 *m* Höhe abgetragen werden. Vor Peggau wurde das schwierigste Bauobject der ganzen Strecke ausgeführt. Die Felsen der Badelwand [Abb. 228], die unmittelbar bis an das Ufer der Mürz reichten, mussten abgesprengt werden, um für eine 120⁰ [228 *m*] lange Ueberwölbung Raum zu schaffen. Die Felswände wurden durch italienische Arbeiter mit Lebensgefahr von oben herunter fast senkrecht abgearbeitet und bedeutende Felssprengungen mussten vorgenommen werden. Wie einer jener grossen Bienenschwärme, in denen Tausende der Arbeitsthierchen aneinander hängen, sah man hier 12—1500 Arbeiter angeseilt an den Felswänden schweben, bohrend, hämmernd und Minen legend. Aus weiter Ferne lockte der interessante Bau zahlreiche Zuschauer heran, die geduldig bis zum Abend ausharrten, wo dann hundert Minen unter dem, durch das Echo der Berge verstärkten Donner der Sprengungen, einen Hagel grosser und kleiner Felstrümmer ins Thal sandten, während der Fluss unter dem prasselnden Steinregen hoch aufschäumte. Ueber das ganze aus Quadern ausgeführte 6·5 *m* hohe und 7·3 *m* weite Gewölbe, dessen äussere Seite eine Arkade von 35 halbkreisförmig gewölbten Bogen bildet [Abb. 229], wurde die neue Strasse geführt. Hinter Peggau übersetzte die Bahn mittels einer hohen, 114 *m* langen Jochbrücke die Mur, um dann längs des rechten Ufers an der bekannten Ruine Gösting [Abb. 230] bis nach Graz zu gehen. Vor Graz, bei der sogenannten Weinzöttelbrücke, wo Fluss, Strasse und Eisenbahn sich wieder nähern, mussten bedeutende Stützmauern an der Bergwand die Bahn führen. Der Bahnhof in Graz [Abb. 231] wurde in ziemlicher Entfernung von der Stadt angelegt. Die Hochbauten wurden nach den Plänen und unter persönlicher Leitung des Ober-Ingenieurs Moriz Löhr [Abb. 232], dessen Verdienste an anderer Stelle gebotene Würdigung finden, ausgeführt, während den Bau der Strecke Ober-Ingenieur Fillunger [Abb. 233] leitete, der sich schon durch Ausführung der schwierigen Kunstbauten auf der südlichen Staatsbahn einen ehrenvollen Platz in der Geschichte der Eisenbahnbau-



Abb 229. Badelwand-Arkade. [Nach einer Zeichnung aus dem Jahre 1845.]

technik Oesterreichs gesichert hat. Johann Fillunger, am 22. October 1807 zu Schwechat geboren, gehört zu jenen Männern, die wir als die ersten Pionniere der österreichischen Eisenbahntechnik bezeichnen können. Nach dem Militärdienst absolvirte er das polytechnische Institut in Wien, war bei der Tracirung der Wien-Raaber Bahn thätig und übertrat dann zur Nordbahn, wo ihm der Bau der Strecke Floridsdorf-Stockerau anvertraut war. Seit 1842 fand er im Staatsdienste als Ober-Ingenieur Verwendung. Sein ferneres, reiches Wirken auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens, das er als Director der Nordbahn abschloss [† 15. Juni 1879], war vielseitig und verschaffte ihm den Ruf eines trefflichen Fachmannes und ausgezeichneten Statistikers.

Ghega übernahm erst nach seiner Rückkehr aus Amerika die Oberleitung auf den südlichen Staatsbahnen. Die Herstellungskosten beliefen sich im Jahre 1844, wo einzelne Objecte noch nicht ganz vollendet waren, auf 7,702.046 fl. Am 12. September des Jahres 1844 gelangte eine in der Wiener-Neustädter Maschinen-Fabrik von Prevenhuber, Günther & Co. erbaute Locomotive, die der bekannte Fachschriftsteller Demarteau irrthümlich als die erste in Oesterreich erbaute bezeichnet, nach Mürzzuschlag und machte vier Tage nachher die erste Probefahrt zwischen Mürzzuschlag und Bruck. Vom 16. bis 26. September fanden kürzere Probefahrten ober- und unterhalb von Bruck statt, und endlich wurde die untere Strecke von Graz bis Bruck am 3. October mit einer zweiten, aus der genannten Fabrik hervorgegangenen Locomotive in Anwesenheit des Landeschefs Grafen Wickenburg zum erstenmale befahren. Bei den Probefahrten wurde abwechselnd eine Geschwindigkeit von 35—45 *km* per Stunde eingehalten. Nach den glücklich vollführten Probefahrten wurde der Eröffnungstag der Strecke Mürzzuschlag-Graz auf den 21. October festgesetzt. In Stellvertretung des Kaisers hatten sich Erzherzog Johann in Begleitung des Hofkammerpräsidenten Freiherrn von Kübeck, der Minister, des Generals Nugent, des Landeshauptmanns Grafen Attems, der Vertreter der Nordbahn und der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn und zahlreiche Gäste aus Wien in Mürzzuschlag eingefunden. Der Landesgouverneur richtete an den Landeschef eine Ansprache, in der er dem Danke der treuen Steirer an Se. Majestät Ausdruck gab.

»Noch sind es keine drei Jahre,« führte unter Anderem Graf Wickenburg aus, »dass jener für immer denkwürdige



Abb. 230. Südliche Staatsbahn bei Graz. [Burg Gösting.]

Ausspruch erfolgte, wodurch der Staat, die Bedürfnisse und Anforderungen der Zeit erkennend und den Grundsätzen einer weisen Voraussicht huldigend, die Herstellung der Eisenbahnen in den grossen, das Herz der Monarchie durchziehenden Linien auf sich nahm. Kaum war dieser mit allgemeinem Jubel aufgenommene Beschluss erflossen, welcher so plötzlich aller bangen Ungewissheit ein Ziel setzte, vielen Befürchtungen vorbeugte und den Vollzug einer grossen Unternehmung sicherte, die in den Händen von Privaten in solcher Ausdehnung nie oder nur sehr allmählich zustande gekommen wäre; sogleich wurde auch mit der Vorbereitung begonnen. In der kurzen Frist von wenigen Monaten war in Absicht auf lange Strecken die Vorerhebung, waren die Pläne und Ueberschläge beendet. Im Herbste des Jahres 1842 begann in Steiermark der erste Schaufelstich. Unter der Anleitung und Aufsicht von erfahrenen und erprobten Kunstverständigen versammelten sich aus allen Gauen mehr als 20.000 rüstige Arbeiter, und so entfernt auch ihr Geburtsland war, und so verschieden auch die Laute ihrer Sprache klangen, in Einem vereinigten sie sich in rastloser Thätigkeit, in der eifrigen Bemühung, möglichst bald die ihnen übergebenen Bauten an das Ziel zu bringen. Was vor einem Decennium in diesem alpenumkreisten Lande in das Reich der Träume und der Unmöglichkeiten gehörte, wir sehen es vollführt.«

»Zu den vielen monumentalen Schöpfungen, welche die Regierung des Kaisers Ferdinand verherrlichen und seinen Namen der späten Nachwelt in dankbarer Erinnerung überliefern werden, ist gewiss jene der Staatseisenbahnen eine der erfolgreichsten und bedeutungsvollsten,« führte er weiter aus, und indem er mit Stolz hervorhob, dass es die treue Steiermark sei, in welcher die erste Staatseisenbahn Oesterreichs eröffnet werde, schloss er mit den mit Jubel aufgenommenen Worten: »Der Himmel schütze und erhalte die Eintracht, welche die Völker Oesterreichs stark und mächtig macht, und segne ein Kaiserhaus, von welchem jeder Zweig, ähnlich dem urkräftigen Stamme, welcher zuerst Habsburgs Banner entfaltete, sich zum schirmenden und glückverheissenden Dache für Menschenheil und Menschenwohlfahrt wölbt.«



Abb. 231. Bahnhof Graz.
[Nach einer Aufnahme nach der Natur aus dem Jahre 1844 von Rud. Alt.]

In 3 Stunden 21 Minuten, den Aufenthalt in den festlich geschmückten Zwischenstationen eingerechnet, durchfuhr der erste Personenzug auf steirischer Erde die Strecke bis Graz, wo die Personenhalle in eine Kapelle umgewandelt war und wo in Anwesenheit zahlreicher Gäste durch den Fürstbischof von Seckau unter Assistenz von sechs Prälaten die Einsegnung der den Eröffnungszug führenden Locomotive »Graetz« und des Bahnhofes stattfand.

Die Stände Steiermarks ehrten durch eine besondere Feier die Männer, die sich um das Zustandekommen der Bahn so hohe Verdienste erworben hatten. Vor Allen Erzherzog Johann, sowie

Landesgouverneur Graf Wickenburg, welche schon lange vor dem Eingreifen des Staates die Vorarbeiten für diese Bahn machen liessen, waren Gegenstand herzlichster Ehrungen.

Den Betrieb der südlichen Staatsbahnen erhielt unter ähnlichen Bedingungen, wie sie bei den nördlichen Staatsbahnen mit der Nordbahn vereinbart waren, die Wien-Gloggnitzer Eisenbahn als »Betriebsunternehmung der k. k. südlichen Staatsbahn«, nachdem einige Schwierigkeiten, welche die Privat - Verwaltung machte, durch das Dazwischentreten einer englischen Gesellschaft, die den Betrieb auf zwanzig Jahre pachten wollte, schnell beseitigt waren.

Sowie die Nordbahn erhielt auch diese Gesellschaft einen unverzinslichen Vorschuss von 10.000 fl. per Bahnmeile als Betriebscapital, doch fand sich der Staat veranlasst, zwei Commissäre zu ernennen, die den Directionssitzungen anzuwohnen hatten. Die Unternehmung erhielt 5500 fl. für Jahr und Meile für »technische und Expeditionsregie«, 3800 fl. für Jahr und Meile für die Bahnerhaltung und fl. 6.04 bis fl. 7.45 für jede Zugsmeile je nach der Zugskategorie. Die Dauer des Vertrages wurde, wie bei der nördlichen Staatsbahn, mit fünf Jahren festgesetzt, doch war Vorsorge getroffen, dass gegebenenfalls der Staat jeden Augenblick den Betrieb selbst übernehmen konnte. Die Staatsverwaltung behielt sich auch hier die Feststellung der Tarife und Fahrpläne vor.



Abb. 232. Moriz Ritter v. Löhr.

Der Verkehr der »unteren« und »oberen« Linie über den Semmering wurde durch Stellwagen über die neuhergerichtete Strasse aufrecht erhalten. »Gegenwärtig hat sich der k. k. Postmeister und Lohnkutscher Seister verbindlich gemacht,« sagt eine Verlautbarung aus jenen Tagen, »jene Passagiere, welche, ohne mit dem k. k. Postwagen zu reisen, dennoch die Fahrten auf beiden Eisenbahnen benutzen wollen, sogleich nach ihrer Ankunft in Gloggnitz oder Mürzzuschlag über den Semmering auf eine anständige Weise und in einem solchen Zeitraume zu befördern, dass dieselben noch zeitig genug vor dem Abgang des Trains in den Bahnhöfen einlangen.« Doch mussten die Karten für diese Wagen Tags zuvor gelöst werden: »weil hievon die unverweilte Beförderung abhängig ist und das sichere Eintreffen vor dem Abgange des Trains sonst nicht verbürgt werden kann; deshalb bekommen auch die Reisenden von Mürzzuschlag blos am Gloggnitzer Bahnhofe und jene von Gloggnitz blos in Mürzzuschlag die nöthigen Speisen und Getränke«. Täglich wurden in jeder Richtung zwischen Mürzzuschlag und Graz zwei Personen- und ein Lastzug in Verkehr gesetzt.

Einen heftigen Gegner fand die Eisenbahn in den obersteierischen Landleuten und böswillige Störungen des Betriebes, die zum Glücke ohne jeden Unfall abgingen, standen in der ersten Zeit auf der Tagesordnung. Strenge Massregeln und ausserordentliche Vorsicht verhüteten die bösen Folgen solcher Bahnfrevel, allein es dauerte nicht lange, bis auch hier die Erkenntnis von dem Nutzen der Eisenbahnen einer thörichten Opposition ein Ende bereitete.

Inzwischen gingen die Arbeiten für die Fortsetzung der Bahn nach Süden flott von statten. Im Juli 1843 war die Fortsetzung der Trace von Graz bis Cilli genehmigt. Es lagen zwei Alternativlinien vor. Die eine von Neudorf bei Graz über Marburg, die andere, in mehr südwestlicher Richtung sich der ungarischen Grenze nähernd, über Pettau bis Pöltschach, von wo aus beide Tracen bis Cilli zusammenfielen. Beide Linien boten infolge des ungünstigen Terrains nicht unbedeutende Bauschwierigkeiten.

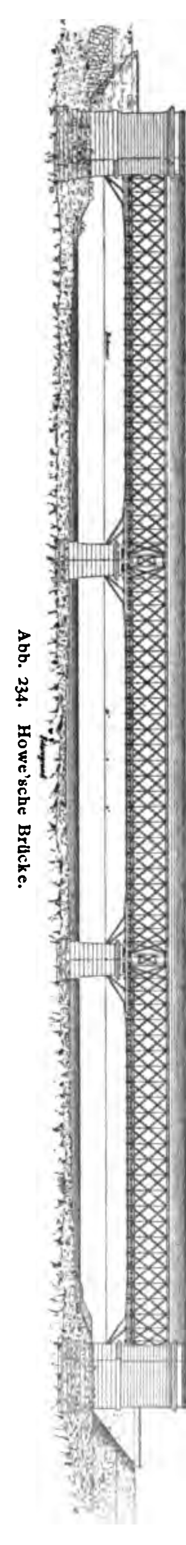
Für die längere Linie über Pettau waren wohl Rücksichten für Ungarn bestimmend, aber in der Erwägung, dass der ganze Verkehr Ungarns mit den Nachbarprovinzen sich auf dem damals, wenn auch überaus schwierigen und gefährlichen Wasserwege der Drau über Rann und Steinbrück vollzog, wurde der Ausbau der kürzeren Linie über St. Egydi, Spielfeld, Marburg, Pöltschach nach Cilli beschlossen.



Abb. 233. Johann Fillunger.

Die 132·2 *km* lange Linie von Graz bis Cilli, vom Inspector Theodor v. Blumfeld unter Oberleitung Ghega's im Jahre 1842 tracirt, erstreckt sich bis Neudorf bei Wildon in einer Ebene. Nachdem die Arbeiten an der Badelwand den Beweis erbracht hatten, dass die Bauten an den Bergwänden leichter bewältigt würden, als man ursprünglich annahm, entschloss man sich, die früher projectirte Umgehung des Buchberges aufzugeben und die Bahn weiter auf dem linken Ufer der Mur an den Bergen hinzuführen, obzwar auf dieser Seite der Sulmfluss mit einer grösseren Brücke übersetzt werden musste. Von Strass an war die Trace über den Bergrücken zwischen der Mur und der Pössnitz, einem Nebenflusse der Drau, geführt, was Steigungen mit 1 : 150 und mehreren Curven von 1200′ [380 *m*] Halbmesser nöthig machte, wobei jedoch ein Tunnel von 100° [189·6 *m*] Länge bei St. Egydi nicht vermieden werden konnte. Um aus dem Pössnitzthale nach Marburg zu gelangen, musste ebenfalls ein Bergrücken überstiegen werden, da nach sorgfältigen Untersuchungen der Umweg über Pettau aus den bereits angeführten Gründen, und weil trotzdem Steigungen bis zu 1 : 130 nothwendig gewesen wären, aufgegeben worden war. Die Bahn überschreitet in einer Curve das Thal der Pössnitz auf einem Viaducte von 46 Bogen, steigt in 1 : 130 an dem Bergrücken hinan, um nach Passirung des 140° [265·5 *m*] langen Tunnels mit dem gleichen Gefälle nach Marburg zu gehen, wo sie unterhalb der Stadt, auf einer etwa 15 *m* hohen Brücke über den Draufluss geführt wurde.

Von hier geht die Trace in abwechselnden Steigungen und Gefällen bis zu 1 : 130 in bedeutenden Einschnitten bis Pöltschach, von wo sie, eine kurze Strecke dem Drauthal folgend, sich der jeden Ausweg versperrenden Anhöhe bei Lipoglau zuwendet. Hier hat sie die Wasserscheiden zwischen Drau und Save zu überschreiten. Ueber diesen Hochrücken und durch den, denselben durchschneidenden Tunnel wurde die Bahn abermals im angenommenen Steigungsmaximum [1 : 130] geführt, um jenseits in's Thal der Vogleina in mässigem Gefälle und starken Curven, bei denen man den Krümmungshalbmesser mitunter bis auf 130° [246 *m*]


Abb. 234. Howe'sche Brücke.

herabsetzte, durch eine reizvolle Landschaft bis zur vorläufigen Endstation hinabzusteigen.

An bedeutenderen Objecten dieser Strecke waren herzustellen: Eine 61⁰ [115·6 *m*] lange schiefe Brücke vor Wildon, nebst den hohen Stützmauern in dieser Gegend; die 25⁰ [47 *m*] lange Brücke über den Sulmfluss, die erste, die in Oesterreich nach dem von Howe angegebenen sogenannten amerikanischen System ausgeführt wurde. [Abb. 234.] Nach derselben Bauart wurde schon im grösseren Massstabe die Brücke beim Marburger Bahnhofe angelegt. — Bauwerke, für die es auf dem Continente in dieser Ausführung keine Vorbilder gab. Der 66⁰ [125·1 *m*] lange, auf Piloten erbaute Viaduct bei Spielfeld, den das bewegliche Erdreich nöthig machte, und jener hinter Pössnitz, der in einer Länge von 342⁰ [649 *m*] mit der grössten Höhe von 66' [21 *m*] das längste Bauobject dieser Art auf der ganzen Strecke bildet, gehörten nebst den Tunnels bei Egydi und Leitersberg zu den schwierigsten Bauwerken. Der letztgenannte Tunnel hat eine Länge von 350⁰ [665 *m*]. Jenseits von Pragerhof war noch der Tunnel von Kerschbach von 43⁰ [81·7 *m*] Länge und jener vor Pöltschach in einer Länge von 124⁰ [235·6 *m*] auszuführen.

Die Anlagekosten dieser Strecke beliefen sich auf 10,102.270 fl. C.-M. Im August 1843 begannen unter Leitung des Inspectors Philipp Bolze die Erdarbeiten, am 14. August 1845 fand schon unter persönlicher Leitung des k. k. Inspectors Ghega zwischen Graz und der im Bau begriffenen Sulmbrücke die erste Probefahrt statt und am 2. Mai 1846, 9 Uhr Morgens, konnte bereits die Maschine von Graz aus über den grossen Viaduct im Pössnitzthale und durch die Tunnels bei St. Egydi und Leitersberg fahren. Nachdem auch die Draubrücke bei Marburg fertiggestellt war, konnte am 18. Mai die erste Probefahrt zwischen Graz und Cilli, in Anwesenheit des Freiherrn von Kübeck und des Landesgouverneurs Grafen Wickenburg vorgenommen werden. Am 2. Juni 1846 wurde diese Strecke dem öffentlichen Verkehre übergeben. Die aus der Gloggnitzer Maschinenfabrik stammenden Maschinen »Aussee« und »Strassengel«, welch' letztere wegen eines Gebrechens durch die Locomotive »Drau« ersetzt werden musste, brachten die ersten Reisenden von Graz nach Cilli.

Der Platz für den Bahnhof in Cilli [Abb. 235] musste dem sumpfigen Boden der Vogleina abgewonnen werden, einem Flusse, dem mit Rücksicht auf den Bahnbau in langen Strecken ein neues Bett gegraben worden war.

Zehn Jahre waren ins Land gegangen, seitdem der Bau der ersten Locomotivbahn Oesterreichs in Angriff genommen wurde. Eine kurze Spanne Zeit — doch welche Wandlungen hatten sich bereits auf dem Gebiete des Verkehrswesens vollzogen. Was man vor nicht langer Zeit für Träumereien phantastischer Speculanten gehalten, es war zur Wahrheit geworden, zum Bedürfnis, dessen Nothwendigkeit allgemein erkannt wurde. Wie viel war in diesen zehn Jahren für das Verkehrswesen Oesterreichs geschehen, wie viel blieb aber noch zu thun übrig!

Im Auslande machte man grössere und vor allem raschere Fortschritte, namentlich Deutschland entwickelte eine staunenswerthe Regsamkeit und war nahe daran, das Stammland der Eisenbahnen in dem friedlichen Wettkampfe einzuholen. Während der österreichische Kaiserstaat

im Jahre 1846 im Ganzen 1367 *km* Eisenbahnen hatte, verfügte

England	über	. . . 3773 *km*
Deutschland	»	. . . 3245 »
Frankreich	»	. . . 1459 »
Belgien	»	. . . 609 »

In Oesterreich waren bis zu Ende des Jahres 1846 für Eisenbahnen aufgewendet worden: . fl. 80,279.965 C.-M.

in England . .	»	816,245.082	»
» Deutschland .	»	211,856.065	»
» Frankreich . .	»	190,828.315	»
» Belgien . . .	»	66,684.665	»

An Locomotiven standen:

In Oesterreich	Stück	242
» England	»	1428
» Deutschland	»	480
» Frankreich	»	440
» Belgien	»	200

zu dieser Zeit in Verwendung.

Im Verhältnis zu den anderen Staaten bietet demnach trotz der emsigen Thätigkeit der Staatsverwaltung Oesterreichs Eisenbahnwesen am Schlusse des ersten Decenniums seiner Locomotivbahn-Aera kein so erfreuliches Bild. Wie gross auch die technischen Fortschritte im Verhältnis zu den ersten Anfängen waren, die Ausgestaltung des Schienennetzes und die finanziellen Erfolge der einzelnen Bahnen entsprachen nicht den Erwartungen; denn mit Ausnahme der Kaiser Ferdinands-Nordbahn und der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn kämpften fast alle übrigen Unternehmungen mit finanziellen Schwierigkeiten. Die untereinander ohne jede Verbindung stehenden grösseren und kleineren Bahnen waren auf den ziemlich engbegrenzten Localverkehr angewiesen, und der Kaiser Ferdinands-Nordbahn machten die Strassenfuhrwerke, im Verkehre mit Galizien von Leipnik aus, noch immer empfindliche Concurrenz.

Auf die Lage der Privatbahnen hatten wohl die bisherigen Massnahmen der Regierung anfangs einen wohlthätigen Einfluss geübt, der sich insbesondere bei jenen Bahnen fühlbar machte, die durch Uebernahme des Pachtbetriebes und durch das Hinzukommen neuer Anschlusspunkte, die wieder neue Waarentransporte zuführten, eine bedeutsame Erweiterung und Steigerung des Verkehres erhielten. Die Wien-Gloggnitzer Bahn prosperirte durch den ausserordentlich lebhaften Personenverkehr, der sich auf ihren Linien stetig entwickelte, die Kaiser Ferdinands-Nordbahn erlangte, seitdem sie das Ostrauer Kohlenrevier und die preussische Grenze erreicht hatte, einen Frachtenverkehr, der die Einnahmen bedeutend steigerte.

Dagegen erfüllten sich noch immer nicht die Hoffnungen, die man in die Brucker Linie, in die lombardisch-venetianischen Linien und am allerwenigsten die, welche man in die ungarische Centralbahn gesetzt hatte.

Die Börse hatte sich frühzeitig der Eisenbahnpapiere zu Speculationszwecken

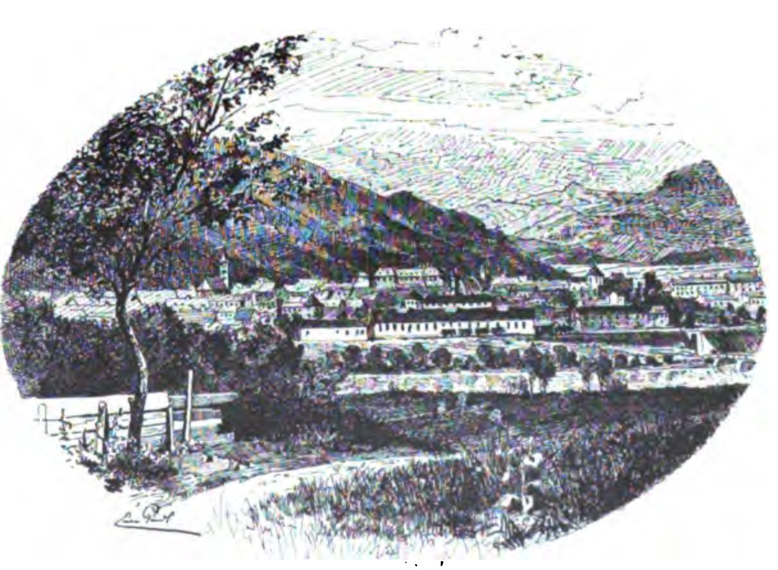


Abb. 235. Die k. k. südliche Staatsbahn bei Cilli mit dem Bahnhofe [1845].

bemächtigt und in der »Sturm- und Drangperiode« der Eisenbahnen den unseligsten Einfluss ausgeübt. Die überspannten Vorstellungen von dem durch die neuen Unternehmungen zu erwartenden Gewinn, hatten auf den europäischen Geldmärkten, wenigstens in der Zeit, in der es sich um die Aufbringung der Geldmittel handelte, ein rapides Steigen der neuen Papiere zur Folge, deren Curse sich nicht selten in schwindelhafte Höhen verloren.

Nunmehr aber führte die Nichterfüllung der optimistischen Erwartungen zu einer Unterschätzung der Werthe, die in einem verderblichen Schwanken der Curse zum Ausdrucke kam. War man früher geneigt, an jeden, auch den kleinsten Erfolg eines Eisenbahnunternehmens übertriebene Hoffnungen zu knüpfen, so trat jetzt das Gegentheil ein, indem selbst unberechtigte Befürchtungen Verwirrungen anrichteten, die arge Cursstürze zur Folge hatten.

So sehen wir in den Jahren 1843 bis 1845 österreichische Eisenbahnwerthe weit die Grenze überschreiten, bis zu welcher der Ertrag den Curs rechtfertigt. Aber schon im September 1845 begann die Reaction, die, sich von Börse zu Börse fortpflanzend, bald wieder in jenes Extrem verfiel, wo das Denken und Rechnen den Verfall der Werthe nicht aufhält und sie in ungerechtfertigten Tiefstand bringt.

Die Verlegenheiten der Unternehmungen und ihrer Actionäre führten soweit, dass die Bahnen an die Staatsverwaltung herantreten mussten, um Hilfe zu erbitten. Der vorbauenden Umsicht der Regierung, welche während ihrer eigenen Bauthätigkeit die Gründung jedweder neuen privaten Eisenbahn-Unternehmung hintanhielt, war es zu danken, dass diese ungesunden Verhältnisse nicht zu jenen Katastrophen führten, die in anderen Ländern [in späterer Zeit leider auch in Oesterreich] die Folge solcher Börsenausschreitungen waren. Immerhin war die Lage einzelner Gesellschaften eine recht arge.

Das Missverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage in Eisenbahnpapieren trat immer ungünstiger zu Tage.

In der Begründung, mit der Freiherr von Kübeck in einem selbstverfassten Artikel in der »Wiener Zeitung« vom 26. November 1846 die erfolgten Massregeln der Regierung rechtfertigt, finden wir die tieferen Ursachen dieser finanziellen Noth aufgedeckt. Ein Theil der Besitzer von Bahnactien hatte nie die nothwendigen Mittel besessen, um die damit zusammenhängenden Verbindlichkeiten zu erfüllen. »Gedrängt durch Gläubiger und die Einzahlungsverbindlichkeiten,« schreibt der tiefblickende Staatsmann, »suchen die Besitzer entweder Pfandleihen, oder bieten den Verkauf ihrer Effecten aus. Länger fortgesetzte Minderungen an den Spiel-, den Fictions- und wirklichen Werthen ergreifen die Meinungen, erregen Befürchtungen und Besorgnisse von unendlichen Verlusten; treiben zu Ausbietungen um jeden Preis und halten eben darum alle vorhandenen Capitalien gefangen, die, besonnen in Verwendung gebracht, dem Uebel bald steuern würden. Unter solchen Umständen kann Hilfe am nachhaltigsten nur geschaffen werden, wenn sich ein redlicher Käufer findet, der, mit reichlichen Mitteln versehen, den bedrängten Verkäufern ihre ausgebotenen Effecten abnimmt und behält.« Einem redlichen Käufer sei zuzutrauen, dass er nicht unbillig gegen den Verkäufer sein werde; es könne ihm aber auch nicht zugemuthet werden, dass er an Spiel und Wagnis theilnehme und sich selbst in Verluste stürze.

Als solcher Käufer trat nunmehr die Staatsverwaltung auf den Plan, indem sie ein Institut ins Leben rief, dem die Aufgabe zufiel, österreichische Eisenbahnpapiere nach ihrem reellen Werthe anzukaufen.

Hatte die a. h. Entschliessung vom 23. December 1841 durch die Grossartigkeit der Pläne allerorts Bewunderung, Anerkennung und freudige Zustimmung gefunden, so war dies fast in demselben Masse der Fall, als die amtliche »Wiener Zeitung« am 20. November 1846 die überraschende Kundmachung brachte, dass der Kaiser mit a. h. Entschliessung vom 18. November 1846 die Errichtung einer eigenen ausserordentlichen Creditcasse anbe-

fohlen habe, mit dem ausdrücklichen Befehle, Actien bestimmter inländischer, bereits concessionirter, auf Erweiterung und Benützung der neueren Communicationsmittel berechneter Gesellschafts-Unternehmungen zu Preisen, welche ihrem wahren Werthe entsprechen, im geeigneten Wege anzukaufen.

Mit dem Ankaufe der Actien sollten auch alle Rechte und Verbindlichkeiten, welche gegenüber den betheiligten Gesellschaften den Actionären statutenmässig zustanden, an die ausserordentliche Creditcasse, beziehungsweise an die Staatsverwaltung übergehen; doch sollte eine Veräusserung der bereits erworbenen Actien jederzeit eintreten können.

Die Bekanntgabe der Entschliessungen der Regierung hatte den Erfolg, dass sämmtliche Werthe sich erholten, zum Theile sogar wieder auf ein Niveau hinauf schnellten, das ihren Ankauf durch den Staat nicht mehr rathsam erscheinen liess. Dadurch, dass die Staatsverwaltung von allem Anfang an offen ihre Absichten klarlegte, bewies sie am besten, dass sie in jenen Tagen ihre volkswirthschaftliche Aufgabe voll und ganz erfasste. Der erhobene Vorwurf, dass diese Art des Ankaufes wenig geschäftsmännisch gedacht war, wird leicht durch die klare Darstellung widerlegt, dass es der Regierung keineswegs um ein »Geschäft« zu thun war, bei dem Gewinn oder Verlust eine Rolle spielen: sondern um einen wohlerwogenen Regierungsact zur Sicherung eines Theiles der öffentlichen Wohlfahrt, bei welchem sich der Gewinn nicht immer in Gulden und Kreuzern ausdrücken lässt. Der Staat hatte nachgewiesenermassen gar nicht die Absicht, die momentane Nothlage einzelner Bahnen auszunützen. Er hatte schon damals in richtiger Erkenntnis alle Thesen in Anwendung gebracht, die dreissig Jahre später der geistreiche Eisenbahnfachmann Max Maria v. Weber über den Werth und Kauf der Eisenbahnen in bündiger Form zu volkswirthschaftlichen Gesetzen stempelte.

Dementsprechend konnte Freiherr von Kübeck die Staatsverwaltung getrost als jenen »redlichen Käufer« bezeichnen, der nicht unbillig gegen den in Noth gerathenen Verkäufer vorgehe, und darum könnten insbesondere die vielen kleineren Actienbesitzer beruhigt sein, dass, wenn sie auch, hingerissen durch falsche Lockungen, ihre Effecten überzahlt und daher einigen Verlust erlitten hatten, der wahre Werth derselben dennoch gesichert bleiben würde.

Aber auch auf den erschütterten Staatscredit sollte die Rückwirkung dieser Massregel von besten Folgen sein, indem durch dieselbe der namentlich im Auslande systematisch betriebenen Herabdrückung österreichischer Werthe wirksam entgegengearbeitet wurde. Am 7. December 1846, nachdem sich die Curse wieder ausgeglichen hatten, trat der Staat zum erstenmale als Käufer ungarischer Eisenbahnwerthe auf.

Sowie früher die Subscriptionsstellen gestürmt wurden, so drängten sich die Leute zu den Cassen, um jene Papiere los zu werden, die für sie in letzter Zeit eine Quelle steten Kummers geworden waren. In kürzester Zeit war der erste Credit von 10 Millionen Gulden C.-M. der Creditcasse erschöpft, sie waren nur ein Tropfen auf einen heissen Stein gewesen.

Die Kunde von der beabsichtigten Auflösung der Creditcasse hatte wieder eine Deroute des Geldmarktes zur Folge. Die kargen Ernten der letzten zwei Jahre und der Hereinbruch einer noch fühlbareren Geldkrise hatten abermals unhaltbare Verhältnisse geschaffen und die Staatsverwaltung musste sich wohl oder übel dazu entschliessen, ihre Actienkäufe fortzusetzen. Ueber 25 Millionen Gulden wurden im Ganzen diesen Zwecken zugeführt und Ende des Jahres 1847 befand sich die Staatsverwaltung im Besitze von

40.004	Actien	der	ung. Centralbahn,
30.056	„	„	lomb.-ven. Ferd.-B.,
11.781	„	„	Gloggnitzer B.,
2.771	„	„	Oedenburger B.,

so dass mehr als die Hälfte der von den genannten Unternehmungen verausgabten Actien sich in den Staatscassen befand.

Der beabsichtigte Zweck, dem derouten Markte eine Hilfe zu bieten, war wohl erreicht, andererseits musste aber

die Erkenntnis platzgreifen, dass an einen Wiederverkauf der Actien unter den herrschenden Verhältnissen nicht zu denken sei, und mit a. h. Entschliessung vom 29. September 1847 wurde angeordnet, dass die Geschäfte der ausserordentlichen Creditcasse einzustellen seien.

Dass es der Staatsverwaltung nunmehr darum zu thun sein musste, auf die Gebarung jener Bahnen, die ohnedies zur Hälfte ihr Eigenthum waren, erhöhten Einfluss zu erlangen, ist klar, und der Endzweck dieser Bestrebungen musste naturgemäss zur vollständigen Erwerbung dieser Bahnen führen. So war demnach die erste Verstaatlichungsära in Oesterreich eingeleitet.

Die politischen Stürme, die in den Jahren 1848 und 1849 nicht nur Oesterreich sondern ganz Europa durchtosten, mussten in ihrer Rückwirkung auf das Verkehrswesen und seine Ausgestaltung in dieser Zeit von nachtheiligem Einflusse werden. So sehr auch die Aufmerksamkeit der österreichischen Staatsverwaltung auf andere Gebiete abgelenkt erschien, so trat in der baulichen Entwicklung der Schienenwege des Landes kein vollständiger Stillstand ein, und mitten in den inneren Wirren und den Kriegen, welche die finanziellen Kräfte des Staates auf's Aeusserste anspannen, sehen wir die in Angriff genommenen Arbeiten, wenn auch erklärlicherweise verlangsamt, dennoch fortschreiten.



Abb. 236. Locomotive der südlichen Staatsbahnen aus dem Jahre 1850.

Mit der Thronbesteigung Kaiser Franz Joseph's I. beginnt nicht nur ein bedeutungsvoller Abschnitt in der inneren Geschichte, sondern auch in der volkswirthschaftlichen Entwicklung des Reiches.

Mit der politischen Neugestaltung Oesterreichs ging auch die grossartige Umwandlung auf wirthschaftlichem Gebiete Hand in Hand. Von jenem Zeitpunkte an können wir in jeder Hinsicht jenen mächtigen Fortschritt verzeichnen, den Oesterreichs Volks- und Staatswirthschaft einer segensvoll wirkenden Verwaltung dankt, und der insbesondere auf dem Gebiete des Verkehrswesens so deutlich zu Tage tritt. Die Eisenbahnen,



Abb. 237. Aufnahmsgebäude in Cilli im Jahre 1846. [Nach den Original-Plänen.]

als Gradmesser der Culturentwicklung eines Landes lassen den grossen Aufschwung Oesterreichs während der Regierungszeit Kaiser Franz Joseph's I. lapidar hervortreten.

Die bahnbrechenden Schöpfungen auf technischem Gebiete, die den Ruhm österreichischer Eisenbahntechnik begründeten und den Ruf österreichischer Fachmänner in alle Welten trugen, bilden hervorragende Glanzpunkte. Aber auch jene tausende Kilometer neuer Verkehrsstrassen, die in immer mehr sich verengenden Maschen vorerst die einzelnen Landestheile, später alle bedeutenden Städte, endlich aber durch die Kleinbahnen auch die engsten Wirthschaftsbezirke untereinander in Verbindung brachten, das grosse Schienennetz, welches heute die Monarchie umspannt, verdankt zum allergrössten Theile seine Entstehung der Staatsverwaltung, die auf diesem Gebiete dem Volkswohle grosse Opfer brachte und die das Verkehrswesen des Reiches einer Vollkommenheit entgegenführte, die seiner Bedeutung und seinen inneren wirthschaftlichen Interessen entsprach. Sie geben ein sprechendes Zeugnis hoher staatlicher Fürsorge, wie es deutlicher und anschaulicher kaum erbracht werden kann.

Es war ja — wenn man die gesammten obwaltenden Verhältnisse er-

wägt und auch der den Eisenbahnbau nicht begünstigenden Bodengestaltung Oesterreichs gedenkt — für das Verkehrswesen des Reiches immerhin nicht allzuwenig geschafft worden. 1767·5 *km* Locomotivbahnen waren bis zum Jahre 1848 in verhältnismässig kurzer Zeit entstanden. Bei der grossen Ausdehnung des Reiches, für seine Bedeutung im Welthandel und für seine Verkehrsbedürfnisse waren diese Verkehrswege ein unzulänglicher Bruchtheil der allernothwendigsten Handelsstrassen. Auf keinem Gebiete praktischer Thätigkeit waren daher Reformen nothwendiger, wie auf dem des Handels und der Verkehrswirthschaft. Nirgends aber erfolgte sie auch durchgreifender und umfassender als hier. Durch die Schaffung eines Ministeriums, welchem die Pflege des Handels, der Gewerbe und öffentlichen Arbeiten oblag, war der erste Schritt gethan und dadurch, dass an die Spitze desselben ein Mann trat, dessen reiche Erfahrung verbunden mit eiserner Thatkraft die nöthige Eignung verbürgte, hatte die Handels- und Verkehrspolitik Oesterreichs schon in den ersten Jahren der Regierungszeit des Kaisers Franz Joseph I. bedeutende Erfolge nachzuweisen. Die politischen Verhältnisse hatten Kübeck einer Thätigkeit entrückt, in welcher er seine grössten Erfolge aufzuweisen hatte. Die Fortführung seiner Verkehrspolitik kam in die Hände des Handelsministers Karl Ludwig Freiherrn von Bruck, der in dem grossartigen Geschäftsgetriebe Triests als Gründer und Director des Lloyd einen scharfen Blick für die Verkehrsbedürfnisse des Landes gewonnen hatte. Die grossen und umfassenden Reformen, die er während seiner verhältnismässig kurzen Amtsthätigkeit als Handelsminister theils durchführte, theils anbahnte, lassen seine ausserordentliche Befähigung am klarsten erkennen. Die Aufhebung der Zwischenzolllinie zwischen Ungarn und den anderen Kronländern, die Umänderung des Zolltarifes, die Anbahnung einer Handelseinigung mit Deutschland, die Errichtung der Wiener Handels- und Gewerbekammer, der Wiener Börsenkammer, sowie die Gründung der Creditanstalt für Handel und Gewerbe, die Ausgestaltung des Post- und Telegraphenwesens, welch letzteres seit dem Jahre 1846 in Oesterreich auf der Linie Wien-Brünn seine erste Anwendung fand, endlich, aber nicht in letzter Linie, die Fürsorge für Eisenbahnen und Eisenbahnbauten bilden nur wenige von den vielen Hauptpunkten eines gross angelegten Programmes, das voll auszuführen diesem Staatsmanne leider versagt war.

Schon im Jahre 1851 übernahm Andreas Freiherr von Baumgartner, der im Jahre 1846 die Errichtung des elektrischen Telegraphen in Oesterreich durchgeführt und im Jahre 1847 für kurze Zeit die Leitung des Eisenbahnbaues und im Jahre 1848, vor Bruck, das Ressort für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten übernommen hatte, wieder dies letztere Amt, das er bis zum Jahre 1854 verwaltete. Die Ereignisse auf verkehrswirthschaftlichem Gebiete, die in diese Zeitperiode fallen, erstrecken sich einerseits auf den weiteren Bau der in Angriff genommenen Staatsbahnen, ferner auf die Einlösung der zum grossen Theile bereits durch



Abb. 238. Markt Tüffer mit dem Bahnhofe der südlichen Staatsbahn im Jahre 1846.

die Actienkäufe in den Besitz des Staates übergegangenen Privatbahnen und auch auf deren Ausbau, sowie andererseits auf die Einführung des eigentlichen Staatsbetriebes.

In der Baugeschichte der nördlichen Staatsbahnen haben wir bereits gesehen, dass die Vollendung jener Strecke, welche den Anschluss mit Sachsen und dem übrigen Deutschland herstellte, schon in diese Zeitperiode reicht und daher die Feststellung der Anschlussverträge zu den ersten Aufgaben der Staatsverwaltung gehörte. Auf der südlichen Staatsbahn waren grosse Aufgaben auszuführen. Die Ausläufer der norischen Alpen im Semmeringgebiete und das Hochplateau des Karstes zu überschienen, waren bei der gestellten grossen Aufgabe einer Verbindung Wien-Triest, Arbeiten, die ihrer Durchführung harrten.

Wenn wir vorerst die Bauthätigkeit des Staates ins Auge fassen, so haben wir, um die Zeitfolge einzuhalten, zunächst die Fertigstellung der Linie von Cilli bis Laibach zu verzeichnen. Die gewaltigen Terrainhindernisse, welche sich der Bahnführung auch auf dieser Strecke entgegenstellten, bedingten ein genaues Studium der durchzuführenden Tracen. Nach reiflicher Ueberlegung entschloss sich die Staatsverwaltung, ungeachtet der bedeutenden Schwierigkeiten, für die Führung der Bahn durch die Thäler längs der unteren Sann und der unteren Save. Bestimmend für diese Wahl war, dass man Steinbrück in diese Trace einbeziehen wollte, als jenen Punkt, an dem die Strasse von Agram, dem bedeutendsten Stapelplatze an der Save, einmündete. Der im Jahre 1845 in Angriff genommene Bau war im Jahre 1849 vollendet und am 16. August wurde diese Strecke als die erste, unter der Regierung Kaiser Franz Joseph's I., in Anwesenheit des Monarchen feierlich eröffnet und Tags darauf dem Betriebe übergeben. Die Gegenden, welche diese Bahn durchzieht, sind durch den wechselnden Charakter des Geländes, das bald fruchtbare Landschaften, bald groteske kahle Felsenbildungen zeigt, ausgezeichnet. Vom Bahnhofe Cilli [Abb. 237 bis 242], bei dem alten Römerbade Tüffer vorüber, wo das Gebirge das verengte Flussthal hoch und steil umschliesst und gewaltige Felsmassen oft in das Flussbett hineinragen, läuft die Bahn in südwestlicher Richtung bis Steinbrück, wo die Sann in die Save mündet, und die Bahn dem Laufe des letzteren Flusses folgend, bis Laibach die westliche Richtung einschlägt. Nun durchzieht sie ein Gebiet, das mehr einen öden Charakter trägt, der bei Sagor schon voll zum Ausdruck kommt. Hier mussten die Spuren den Felsmassen abgerungen werden, zwischen denen sich die Save schäumend durchdrängt. Wo wenige Monate vorher die Arbeiter nur schwer einen sicheren Standpunkt gewinnen konnten, zog bald durch die Kunst der Ingenieure auf sicherem Pfade, die Schluchten durchfliegend, der Dampfwagen. Hinter Sava erweitert sich das Thal, und statt in der finsteren Stromschlucht geht die Trace wieder durch eine fruchtbare, breite Stromniederung bis zu jener Stelle, wo das bis in den Fluss ragende Gebirge, durch einen Tunnel durchbohrt werden musste. Auf



Abb. 239. Südliche Staatsbahn bei Tüffer. [Nach einer Darstellung aus dem Jahre 1846.]

kühnen Brücken die Save überschreitend, abermals durch ein enges Thal bis Laase, dann bei Salloch vorüber, wo der Laibachfluss in die Save mündet; durch fruchtbare Landschaften, rings von Gebirgen umschlossen, die der Terglu überragt, führt die Bahn bis Laibach.

Bahn ist hier in die Berglehne eingeschnitten und gegen den Fluss zu von hohen Stützmauern begrenzt. Ein solch' gigantisches Werk, in der Länge von 760 *m*, aus Quadern, trägt in der Gegend der alten Bleischmelze die Bahn hoch über die Sann, an dem Felsen vorüber,

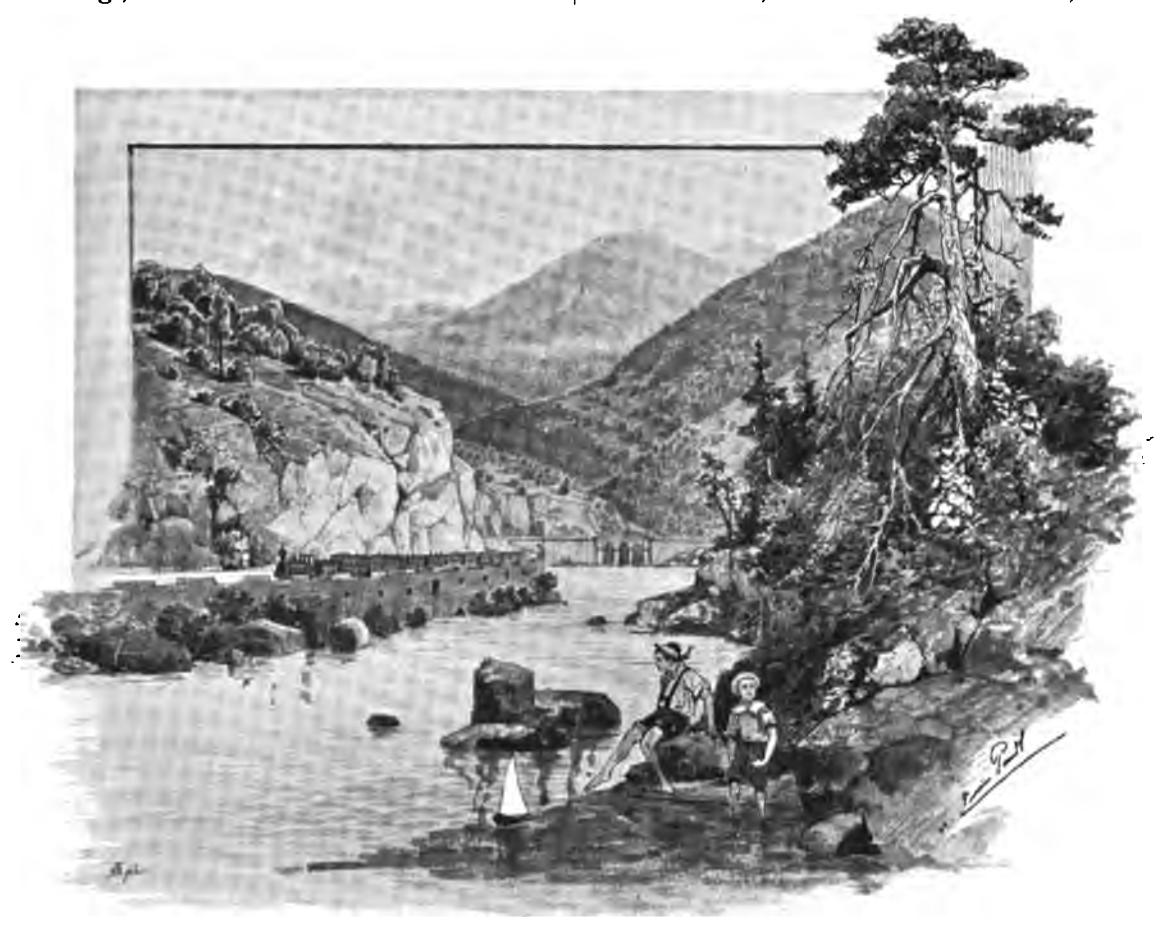


Abb. 240. Südliche Staatsbahn zwischen Römerbad und Steinbrück. [»Alte Bleischmelze« im Jahre 1846.]

In der 88·7 *km* langen Strecke von Cilli bis Laibach waren bedeutende Bauwerke auszuführen. Den Bahnhof von Cilli verlassend, überschreitet die Bahn auf zwei Brücken in kurzen Entfernungen den Sannfluss. Ueber den Skalojafelsen bei Tremersfeld wurde ein Theil der Bahn dem Felsen abgewonnen, der in gewaltigem Vorsprunge weit in den Fluss hineinragt. Bei Markt Tüffer läuft die Bahn am rechten Ufer der Sann. Die von dem mächtige Massen abgesprengt werden mussten. Bei Steinbrück wurde die Save unterhalb der älteren Brücke durch eine in Form und Construction gleich interessante Brücke überspannt. In einer Krümmung von 100° [189·6 *m*] Halbmesser gelegen, wurde dieselbe in drei schiefen Bogen von je 12° [22·7 *m*] Spannweite aus Quadern ausgeführt. Sie ist unstreitig der bedeutendste Bau auf dieser Strecke. Der Zug der Bahn

an den steilen Lehnen des Savethales über Hrastnigg, Trifail bis Sagor bot grosse Schwierigkeiten, ebenso die Uebersetzung der aus den Schluchten in die Save sich stürzenden Giessbäche durch Steinbrücken, sowie die im reissenden Flusse fundirten Stützmauern. Der 72⁰ [136·5 *m*] lange Tunnel zwischen Hrastnigg und Trifail nahm ebenfalls die Kunst der Techniker dessen Herstellung wegen der überlagernden Bergmassen viele Schwierigkeiten bot. Der Mangel an Ortschaften in dieser menschenarmen Gegend hatte zur Folge, dass mehr Bahnhöfe angelegt werden mussten, als für das thatsächliche Bedürfnis der Gegend nöthig gewesen wäre. Die Anlage mancher Bahnhöfe wurde damit begründet, dass man dem



Abb. 241. Brücke der südlichen Staatsbahn bei Steinbrück. [Nach einer Skizze aus dem Jahre 1846.]

voll in Anspruch. Die Ausführung dieser Bauanlagen war umso schwieriger, als sowohl die Schifffahrt wie auch der Verkehr auf den Treppenwegen in den engen Schluchten nicht gestört werden durfte. Vor der Station Littai wurde die Save durch eine amerikanische Holzgitterbrücke übersetzt, durch den steilen Bergkegel Poganegg aber, der das gleichnamige Schloss trägt, musste in einem Bogen von 154⁰ [292 *m*] ein Tunnel von 64⁰ [121·3 *m*] Länge geschlagen werden, Personale bei dem Mangel an Ortschaften oder Wohngebäuden ein Obdach schaffen müsse. Der bedeutendste Bahnhof war jener in Steinbrück. Seine Anlage war in Folge des beengten, von steil ansteigenden Felsenmassen eingeschlossenen Geländes höchst schwierig. Bei Hrastnigg wurde auf Kosten der dortigen Kohlenwerke eine 3000⁰ [5688 *m*] lange Montanbahn angelegt. Gefälle und Steigungen in der ganzen Strecke zwischen Cilli und Laibach waren verhältnis-

mässig günstig, aber die nothwendigen Felsenarbeiten, soviel man dieselben auch durch zahlreiche Krümmungen zu umgehen trachtete, erforderten bedeutende Arbeitsleistungen. Ghega, gestützt auf seine bisherigen Erfahrungen, hatte Krümmungshalbmesser bis zu 280 *m* in solcher Menge aneinander folgend in Anwendung gebracht, wie sie bisher bei keiner Eisenbahn für Locomotivbetrieb nachzuweisen waren. Die grösste Steigung in dieser Strecke betrug 1 : 200.

Die Eröffnung nahm in Vertretung des Kaisers Erzherzog Albrecht am 17. September 1849 vor. In Laibach wurde im Beisein des Erzherzogs durch den Fürsterzbischof unter Assistenz des Clerus die feierliche Einweihung des Bahnhofes und der Locomotive »Laibach« vorgenommen. Unmittelbar nach dieser Feier wurde Sectionsrath Ghega durch Ueberreichung des eisernen Kronenordens ausgezeichnet, dem übrigen Personale wurden Beförderungen sowie die definitive Zuerkennung der bisher provisorisch besetzten Stellen durch den Erzherzog kundgegeben. Ghega hatte bereits den Beweis erbracht, dass bei Anwendung von schärferen Curven der Bau von Gebirgsbahnen bedeutend erleichtert werden könne; seine hier gesammelten Erfahrungen fanden in dem nun folgenden bedeutendsten Bau jener Zeit, bei der Semmeringbahn, glückliche Verwerthung.

Der breite Gürtel der Alpen, der mit seinen himmelanstrebenden Bergen den Norden des Continents gegen die bedeutendsten Einbuchtungen des mittelländischen Meeres abschliesst, entsendet in den österreichischen und steirischen Alpen noch mächtige Ausläufer, die der Anlegung von Verkehrsstrassen nach dem Süden des Reiches fast unüberwindbar scheinende Hindernisse in den Weg legten. Durch Jahrhunderte war es das Saumross mit kärglicher Last, das hier über günstig gelegene Pässe die Verbindung zwischen dem Norden und Süden unterhielt.

Zwischen der Raxalpe, dem Schneeberg und dem südlicher gelegenen Wechsel liegt ein Bergzug, dessen bedeutendste Einsattelung in einer Höhe von 981 *m* über dem Adriatischen Meere der Semmeringpass ist. Unter dem Widerspruche der Orographen wird dieser Gebirgszug schlechtweg nach dem Passe als Semmeringgebirge benannt. In uralten Zeiten finden wir diese Berggruppe als Cerewald bezeichnet, was nach der Ableitung aus dem Keltischen soviel als Harz, Nadelwald bedeuten soll. Dagegen wird die Bezeichnung Semmering, welche im 13. Jahrhundert auftritt, aus dem Altslavischen [von smrk = Fichte] abgeleitet.

Im 12. Jahrhundert liess Markgraf Ottokar V. von Steier für die nach Palästina wandernden Pilger in dem verödeten, nur von Strassenräubern bewohnten Wald ein Spital errichten, dem die Ortschaft Spital am Semmering ihren Namen verdankt. Diese Gründung beweist, dass der Semmering zu jener Zeit schon ein häufig benützter Weg war. Im Laufe des Mittelalters gewann dieser Uebergang immer mehr und mehr an Bedeutung, so zwar, dass der Weg im Engpasse bei



Abb. 242. Bahnhof Steinbrück der südlichen Staatsbahn.

Schottwien durch Thore und Befestigungen gesperrt und von der stolzen Festung »Chlame« beschützt wurde, deren Besitzer, die Herren von Herberstein-Klamm, zu Schottwien Mauth und Aufschlag einnahmen. Es liegen urkundliche Beweise vor, dass dieser Verkehrsweg schon im 14. Jahrhundert wenigstens theilweise mit Wagen benützt wurde, denn eine Verordnung aus dem Jahre 1368 gibt den Städten in Steier, Kärnten und Krain bekannt, dass sie »schwere Hab, die heraus von Venedig und die von Ungern kumbt, sollen ober den Semring furen vnd verkoufen«. Was aber die Beschaffenheit dieses Weges betrifft, so dürfte dieselbe kaum über die eines einfachen Saumpfades hinaus gereicht haben, denn, als die, noch heute unter dem Namen »alte Strasse« bekannte, unter Kaiser Karl VI. im Jahre 1728 innerhalb 48 Tagen, keineswegs aber zweckmässig erbaute Strasse vollendet war, erregte sie allgemeine Bewunderung. Die Chronik vom Jahre 1734 berichtet hierüber wörtlich: »Der Weeg über den Semering nechst an der Steyermarckischen Gräntzen anlangend, ist nicht ohne Erstaunen und Verwunderung in besten Stand gebracht worden. Es schiene jedermann unglaublich, dass ein so hoher und beschwerlicher Berg, den man vorhin ohne grosser Vorspann nicht aufkommen konnte, in einer Zeit von 48 Tägen also wohl und gut sollte verfertiget werden können. Ihro Majestät selbsten verwunderten sich hierüber, als Selbste anno 1728 diesen Weeg nach Grätz giengen, und rühmeten den Fleiss und die Wachtsamkeit Ihrer Excellenz Herrn Philipp Grafen von Sintzendorf, deme die Aufsicht hierüber oblage, welcher dann beyde Berg mit einer grossen, hohen und erstaunender Bruckn aneinander gefüget, einen gantz neuen Weeg also gesegensam angeleget, dass man fast ohne Vermerken des Bergs in einer Stund auf dessen Höhe kommet, da man vorhin auf dem alten Weeg in drei, auch vier Stunden öffters bei schlechten Wetter nicht gelangen können.« Die dankbaren Stände Steiermarks errichteten auf der Höhe des Sattels, dort, wo seit dem Regierungsantritt des ersten Habsburgers die Grenzmarke zwischen Steiermark und Oesterreich bestimmt war, ein Monument mit flugbereiten Adlern an den Ecken und mit der Inschrift: »Aditum ad maris Adriatici litora« [Zugang zu den Küsten des Adriatischen Meeres].

In einer Steigung von 1 : 6 erbaut, bildete die Strasse nunmehr den wichtigsten Uebergangspunkt nach Steiermark, und der Verkehr auf ihr hob sich derart, dass die Schottwiener täglich über 200 Vorspannpferde im Gebirge hatten. Unter Kaiser Ferdinand I. wurde die Strasse über den Semmering zwischen Schottwien und dem Sattel nach einem Entwurfe Francesconi's durch Talachini und Dlauby in sieben Serpentinen derart umgebaut, dass die ganze Steigung nunmehr 1 : 20 betrug. Der Myrthengraben wurde mit einem einzigen Bogen von 22·8 *m* Spannweite überbrückt. Die feierliche Eröffnung [Abb. 243] erfolgte am 17. August 1841 durch Kaiser Ferdinand, der an diesem Tage mit seiner Gemalin nach Graz fuhr. Während der dreizehn Jahre, durch welche diese Strasse die Verbindung zwischen der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn und den südlichen Staatsbahnen herstellte, herrschte hier ein ungemein lebhafter Verkehr.

Als die Entschliessung des Kaisers dahin erfolgte, dass die Eisenbahn zwischen Wien und Triest durch Steiermark zu führen habe, war man sich augenblicklich der Schwierigkeiten bewusst, welche der Ueberschienung des Gebirges entgegenstanden. Bis dahin sah man die Locomotive auf die Ersteigung sanfter Hügel beschränkt. Es galt als unumstösslicher Grundsatz, dass für den Dampfbetrieb keine grössere Steigung als 1 : 200 und keine schärferen Krümmungen als solche mit einem Halbmesser von 1500' [475 *m*] gestattet sein können. Wir haben gesehen, welche Mittel die findigen Engländer und Amerikaner in Anwendung brachten, um die Wagenzüge über steilere Anhöhen zu bringen. Die Seilrampen mit ihren verschiedenen Betriebssystemen galten lange Zeit als das einzige Auskunftsmittel, um Terrainschwierigkeiten bei Eisenbahnen zu überwinden. Die steilen schiefen Ebenen, auf denen mittels stehender Dampfmaschinen mit Seilen und Rollen die

Wagen hinaufgezogen wurden, hatten Nachahmung und weite Verbreitung gefunden, und es darf uns wahrlich nicht wundernehmen, wenn dieses Auskunftsmittel auch bei der Anlage der Semmeringbahn die eifrigste Befürwortung fand. Zum Ueberfluss fällt gerade in jene Zeit die Erfindung und Propagirung der atmosphärischen Eisenbahn, eines Systems, durch welches, wie seine Propheten verkündeten, den Schwierigkeiten in der Ueberwindung von Terrainhindernissen ein für allemal ein Ende bereitet werden sollte.



Abb. 243. Eröffnung der neuen Strasse über den Semmering am 17. August 1841. [Nach einem Aquarelle von Leander Russ, im Besitze der k. u. k. Fideicommiss-Bibliothek.]

Ohne auf die Einzelheiten dieser Erfindung näher einzugehen, die Jahre hindurch die Techniker der ganzen Welt in Athem hielt, soll hier nur das Princip derselben festgestellt werden. Nachdem verschiedene Techniker und Erfinder schon vorher versucht hatten, die atmosphärische Luft in Röhren durch Druck- und Saugpumpen für den Eisenbahnbetrieb zu verwenden, gelang es im Jahre 1838 dem englischen Ingenieur Clegg einen sinnreichen Mechanismus zu schaffen, der eine anscheinend praktische Anwendung der Luft als Betriebsmittel zuliess. Bei den Eisenwerken in Southwark, die dem nachmaligen Theilhaber an der genannten Erfindung, Samuda, gehörten, fanden die ersten Proben statt. Zwischen Schienen, die in einer Steigung von 1 : 30 lagen, war eine Röhre mit $3^5/_8$" [9·2 *cm*] Durchmesser angebracht, in der ein Kolben lief, der mit den Wagen in Verbindung stand. Mittels der im Eisenwerke in Verwendung stehenden Dampfmaschine wurde eine Luftpumpe in Bewegung gesetzt die die Luft vor dem Kolben verdünnte. Durch den Luftdruck setzte sich der Kolben und mit ihm der Wagen in Bewegung. 1500 Centner Eisen wurden auf diese Art in 10 Secunden 150' [45·7 *m*] weit geführt, in einer Steigung, welche die damals zur Probe verwendete Locomotive nicht einmal ohne Belastung zu bewältigen vermochte. Diese Probefahrt, vor bedeutenden Fachmännern Englands ausgeführt, verfehlte nicht ihre Wirkung. Clegg war der Mann des Tages geworden, die Zeitschriften priesen die geniale Errungenschaft, durch welche mit einem Schlage die Erfindungen Stephenson's zu unnützem Tand herabsinken sollten. Die Vortheile dieses Systems wurden bald mit allen Mitteln der Reclame

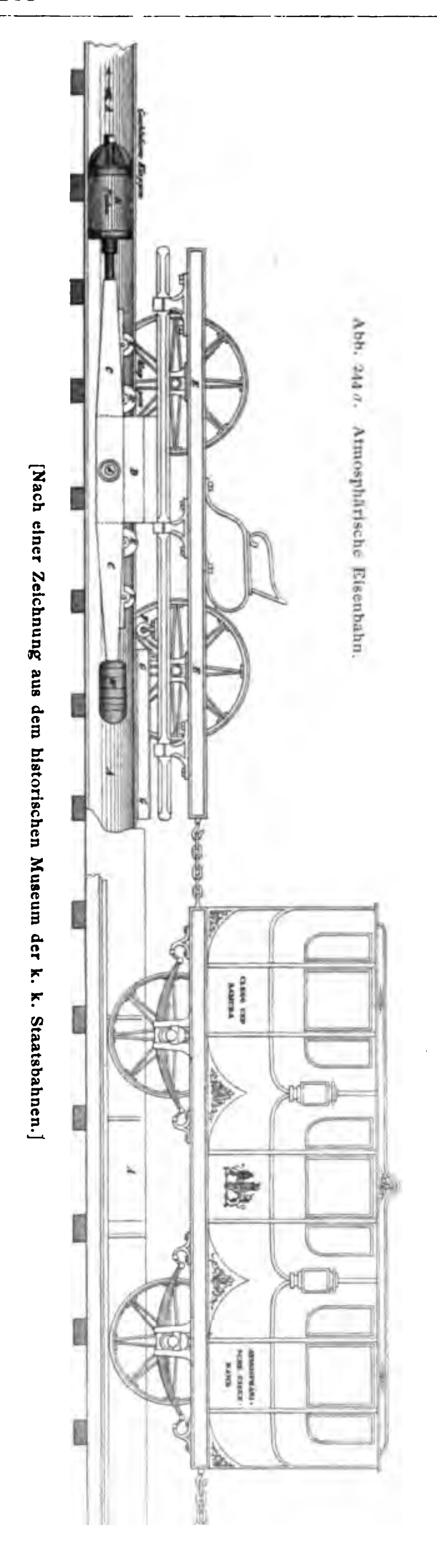


Abb. 244 a. Atmosphärische Eisenbahn.

[Nach einer Zeichnung aus dem historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

in die Welt hinausposaunt und am 11. Juni 1840 wurde in London eine Probebahn an einer im Bau begriffenen Seitenbahn der Greath Western Railway bei London als atmosphärische Eisenbahn eröffnet. [Abb. 244 *a, b* und *c.*]

Die grösste Schwierigkeit des ganzen Systems bestand darin, einen luftdichten Verschluss der Schlitze herzustellen, durch welche jene Stange laufen musste, die den Wagen mit dem in dem Rohr laufenden Kolben verband. Eine Aufgabe, an deren Lösung gewiegte Techniker jener Zeit vergeblich arbeiteten. Sinnreiche Mechanismen zeitigten kurze Erfolge, doch bedurfte es vieler Jahre, bis man die Unmöglichkeit einsah, einen vollkommen entsprechenden Verschluss herzustellen. Die ersten Erfolge aber hatten dazu geführt, dass sowohl in Grossbritannien [Kingstown Dalkey 1843, Exether-Plymouth, London-Croydon] als auch in Frankreich [Paris-St. Germain] längere Strecken atmosphärischer Eisenbahnen gebaut wurden. Als die österreichischen Staatsbahnen im Bau begriffen waren, feierten Clegg und Samuda sowie die unzähligen Verbesserer des atmosphärischen Eisenbahnsystems ihre grossen ephemeren Erfolge. Aber schon begannen auf allen Seiten Praktiker dessen Unzulänglichkeit nachzuweisen und das englische Parlament sah sich veranlasst, eine Commission einzusetzen, welche die Zweckmässigkeit der atmosphärischen Eisenbahnen zu prüfen hatte. Unter Anderen wurde auch das Gutachten Stephenson's eingeholt, der merkwürdigerweise zugab, dass unter gewissen Verhältnissen, namentlich aber in grösseren Steigungen das atmosphärische Eisenbahnsystem vor der Locomotive den Vorzug verdiene. Es würde zu weit führen, die einzelnen Phasen jenes mit Leidenschaft geführten Kampfes der Techniker für und gegen dieses System zu kennzeichnen, dessen Unzulänglichkeit erst durch die Praxis erwiesen wurde. Für die k. k. Generaldirection lag begründete Veranlassung vor, bei der Frage der Semmeringbahn auch diesem Systeme Aufmerksamkeit zuzuwenden und ihre Ingenieure zu beauftragen, auch die Frage eines atmosphärischen Betriebes in Betracht zu ziehen. Als Ghega im Jahre

1842 von seiner Studienreise, die er in Gemeinschaft mit seinem Mitarbeiter Moriz Löhr gemacht hatte, zurückgekehrt war, legte er seine Erfahrungen in dem zu klassischer Berühmtheit gelangten Werke »Die Baltimore-Ohio-Eisenbahn« nieder. Auf Grund gemachter Erfahrungen und theoretischer Nachweisungen, in welchen der Doctor der Mathematik

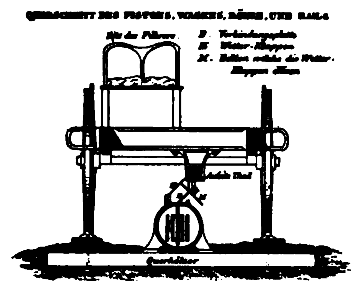


Abb. 244 *b*. Atmosphärische Eisenbahn.

mit algebraischen Formeln die Richtigkeit seiner Behauptungen nachweist, stellt Ghega den Grundsatz fest, dass Adhäsionslocomotiven vor allen übrigen Systemen auch in Gebirgsregionen den Vorzug verdienen. Ghega erkannte mit sicherem Blicke die Nachtheile der Seilrampen, er bezeichnete aber auch die atmosphärischen Eisenbahnen als einen genialen Missgriff und aus voller Ueberzeugung trat er für den Locomotivbetrieb ein, mit der zuversichtlichen Voraussetzung, dass es der immer vorwärts strebenden Technik, die in den letzten Jahrzehnten grossartige Erfolge zu verzeichnen hatte, auch gelingen müsse, Locomotiven zu bauen, die in scharfen Bögen in grösseren Steigungen selbst Schwierigkeiten, wie sie der Semmering darbot, überwinden müssten. In seiner Abwesenheit waren neuerdings Tracestudien im Semmeringgebiete veranlasst worden. Schon vor Ghega hatte bekanntlich Schönerer zum Zwecke einer geeigneten Bahnhofanlage in Gloggnitz derartige Studien vorgenommen. In einer Festschrift zur 25. Jubelfeier der Eröffnung der Semmeringbahn hat Professor Hofrath Franz Rziha diese erste Trace einer Eisenbahnlinie über den Semmering der Vergessenheit entrissen und in schwungvoller Weise die Verdienste Schönerer's, der schon damals Steigungen von 1 : 30 in sein Project aufgenommen hatte, hervorgehoben.

In ähnlicher Voraussicht wie Ghega hatte demnach schon Schönerer kühn seine Linie projectirt. Ghega war es aber, der trotz des Widerspruches der eigenen Berufsgenossen, selbst über das gegentheilige Urtheil eines Stephenson sich hinwegsetzend, diese Pläne aufrecht erhielt und ihre Durchführung mit aller Thatkraft durchzusetzen wusste. In den Jahren 1842 bis 1845 wurden noch mehrere Tracirungen vorgenommen und selbstverständlich auch solche für Seilrampen und atmosphärische Eisenbahnen untersucht.

Im Jahre 1844 entschied sich Ghega für eine Linie Gloggnitz-Reichenau-Eichberg über den Semmering, die in ihrer generellen Vermessung Steigungen von 1 : 50, 10 Tunnels von 3261 *m* Länge, 22 Viaducte und eine Gesammtlänge von 43 *km* besass und 890·19 *m* über dem Meeresspiegel im Scheiteltunnel ihren höchsten Punkt fand. Die Ausführungskosten dieses Projectes waren mit 5·37 Millionen Gulden C.-M. veranschlagt. Da waren es abermals die atmosphärischen Eisenbahnen, die der sofortigen Inangriffnahme des Baues hindernd in den Weg

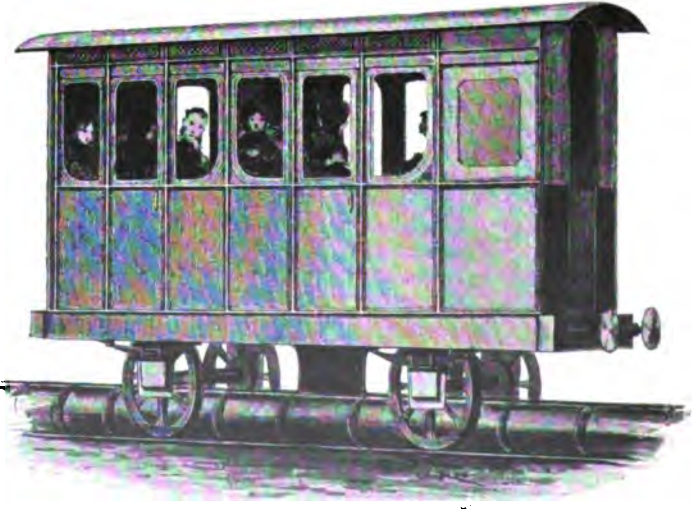


Abb. 244 *c*. Atmosphärische Eisenbahn.



Abb. 245. Bahnhof in Gloggnitz der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn [1845].

traten, weil man ihnen an hoher Stelle neuerdings grössere Aufmerksamkeit zuwandte. Abermals wurden Untersuchungen angeordnet, obzwar Ghega sich mit aller Entschiedenheit dagegen aussprach; und nun entspann sich jener harte Kampf zwischen Ghega und der Mehrzahl der bedeutenden Fachmänner jener Zeit, die sein Project als ein total verfehltes hinstellten und dessen Undurchführbarkeit klipp und klar nachzuweisen suchten.

Vor Allem wurde der Einwand erhoben, dass die Maschine noch gar nicht erfunden sei, welche im Stande wäre, in den von Ghega angenommenen Steigungen bedeutendere Lasten fortzubewegen. Der Locomotivbetrieb in einer Meereshöhe von 980 *m* wurde als ein zu kühn gewagtes Experiment hingestellt, für dessen Gelingen gar keine Aussicht vorhanden sei. Ferner hielt man es für unmöglich, dass es gelingen könne, über jene Schluchten und Berge die nothwendigen Kunstbauten constructiv richtig durchzuführen und selbst in dem Falle, als wider Erwarten die Durchführung gelänge, müsste das ganze Project an dem Umstande scheitern, dass die Thalfahrt auf so langen Strecken im Alpenklima in hohem Masse lebensgefährlich sein würde.

Die Zeit bis 1847 wurde von Ghega vorwiegend dazu benützt, die einzelnen Projecte nochmals einem gründlichen Studium zu unterziehen, wobei sich die Untersuchungen noch immer auf Alternativtracen, auf denen entweder das atmosphärische Eisenbahnsystem oder Pferdebetrieb zur Anwendung kommen sollte, erstreckten. Ja sogar der Vorschlag, die bereits bestehende Strasse mit Schienen zu belegen und für den Betrieb mittels Pferden einzurichten, wurde noch in dieser Zeit

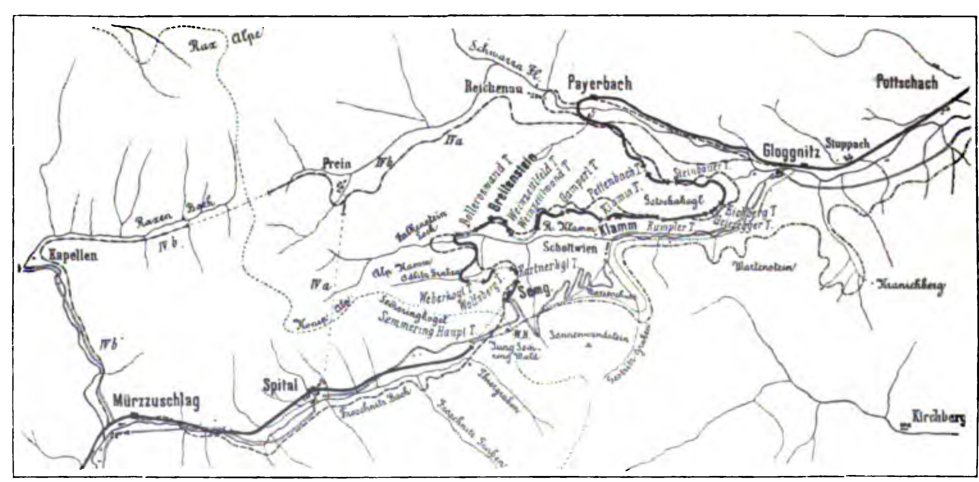


Abb. 246. Trace der Semmeringbahn.



Abb. 247. Semmeringbahn. [Nach photogr. Aufnahmen aus der Gegenwart.]

1. Payerbach mit der Raxalpe. 2. Jägergraben. 3. Spital am Semmering. 4. Station Semmering. 5. Südbahn-Hôtel Semmering. 6. Viaduct bei Payerbach. 7. Breitenstein. 8. Weinzettelwand.

einer eingehenden Erwägung unterzogen. Aber immer wieder kam Ghega zu seinen ursprünglichen Plänen zurück, da insbesondere die seither im Auslande gemachten Erfahrungen nur dazu dienen konnten, ihn in seinen Anschauungen zu bestärken.

Die mannigfaltigsten Vorschläge tauchten in dieser Zeit auf, unter denen der des General-Inspectors Negrelli viel Beachtung fand, der Gebirgsbahnen nach Art der Kunststrassen in einem Kehrsysteme angelegt wissen wollte, ein Plan, den vor ihm schon Francesconi in Anregung gebracht hatte. Die Eisenbahnzüge sollten abwechselnd auf sanft geneigten Ebenen, die durch Kehrplätze [Spitzkehren] mit einander in Verbindung gebracht waren, abwechselnd gezogen oder geschoben werden. Ihrer Wichtigkeit wegen finden die verschiedenartigen Semmeringprojecte, unter denen namentlich jenes von Keissler besondere Achtung verdient, in dem der Tracirung besonders gewidmeten Capitel eingehendere Besprechung und graphische Darstellung.

Keissler wollte die Bahn von Gloggnitz über Payerbach durch die Prein und die Kampalpe mittels eines 6 *km* langen Tunnel durch den Semmeringkogel gegen Spital geführt wissen. Ein Project, das heute keineswegs jenen Widerspruch finden würde als damals, wo man die Anlegung eines solch langen Tunnels nahezu für unmöglich hielt.

So war endlich das Jahr 1848 herangekommen, ohne dass in der Frage der Semmeringbahn eine definitive Entscheidung getroffen worden wäre. Mehr als früher trat die strategische Nothwendigkeit dieser Schienenverbindung mit dem Süden hervor. Ueberdies galt es für die zahlreichen Arbeitslosen, die durch die traurigen Ereignisse um den Erwerb gekommen waren, Brot zu schaffen, und diese Umstände drängten zur Entscheidung. Vertrauensvoll entschied sich die Generaldirection für Ghega und noch im Jahre 1848 wurde der Bau jener Bahnstrecke bestimmt, die die grossen Fähigkeiten österreichischer Ingenieure auf dem Gebiete des Eisenbahnbaues aller Welt vor Augen führen sollte.



Abb. 248. Station Klamm mit dem Klamm-Tunnel.

Der Bauangriff erfolgte so rasch, dass die ersten Arbeiten vorerst nur nach den generellen Studien zur Ausführung gelangen konnten. Der Antrag, durch Anlegung eines langen Tunnels unter Beibehaltung der angenommenen Trace-Entwickelung die Steigungsverhältnisse von 1 : 80 zu bringen, gab noch wiederholt zu Erwägungen Anlass, die jedoch zu keiner Abänderung des Ghega'schen Planes führten. Die Erfahrungen in Bayern und Württemberg, dort beim Uebergang über das Fichtelgebirge, hier über die rauhe Alp, waren für die Entscheidung ausschlaggebend. Es ist ein unbestreitbares Verdienst des Ministers Baumgartner, die Inangriffnahme dieses Baues befürwortet zu haben, und das Vertrauen, das er in dem Widerstreite der Meinungen Ghega's grossartigem Projecte entgegenbrachte, sichert diesem Manne dankbare Anerkennung.

Die technische Oberleitung erhielt Ghega, das Bauinspectorat übernahm Philipp Bolze. In Schottwien wurde ein Bureau für die Leitung der einzelnen Detail-Tracirungen und für die Ausführung des Unter- und Oberbaues unter dem Ober-Ingenieur-Stellvertreter Erwin von Lihotzky errichtet; diesem waren die Ingenieure Josef Graber, Ludwig Häufler, Anton Lewicki, Felix von Szynglarski, Karl Bernardt, Karl Wenke, Karl Ritter von Barychar, Josef von Würth, Baron Senus und Franz Czerny zugewiesen. Im Jahre 1851 wurde eine Hochbauleitung errichtet, an deren Spitze Inspector Moriz Löhr stand, und dem Ober-Ingenieur Johann Salzmann und Ingenieur Franz Czerwenka zugetheilt waren.

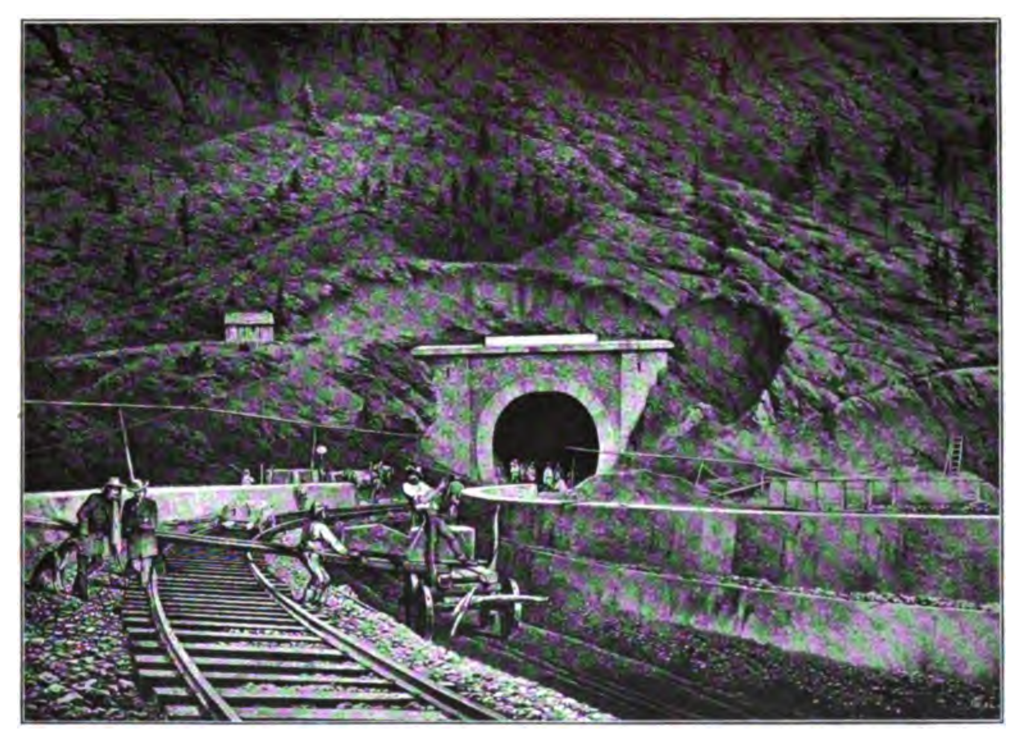


Abb. 249. Tunnel bei Klamm zur Bauzeit.

Selbst zu der Zeit, als der Bau nach den Projecten Ghega's thatsächlich beschlossen war, und die ersten Arbeiten mit aller Entschiedenheit zur Durchführung gelangten, waren dem Unternehmen noch heftige Kämpfe beschieden. Hatte ein Theil der Tagespresse schon vorher in weitläufigen Auseinandersetzungen und in scharf geführter Fehde das Project Ghega's bekämpft, so sah sich auch nicht minder die Fachpresse veranlasst, in derselben Richtung Stellung zu nehmen.

Namentlich war es der damals ins Leben getretene österreichische Ingenieur-Verein, der sich eingehend mit dieser wichtigen Frage beschäftigte. In seiner 24. allgemeinen Versammlung des Jahres 1848 wurde eine Commission gewählt, die mit der Aufgabe betraut wurde, ein Gutachten in dieser wichtigen Frage abzugeben. Auf Grund sorgfältig gepflogener Erhebungen erstattete der Commissionsleiter Eduard Schmiedl einen eingehenden Bericht, in dem der Bau der Strecke von Gloggnitz nach Mürzzuschlag für Locomotivbetrieb auf das Entschiedenste verurtheilt und zugleich die Einführung eines Seilbetriebes auf steilen Rampen empfohlen wurde.

Auf die Widerlegung, die Ghega in der »Presse« wider dieses Memoire erscheinen liess, sah sich die Commission bestimmt, nochmals für ihre Anschauungen einzutreten, die am besten der Ausspruch kennzeichnet, den das officielle Organ dieses Vereines in einer längeren Auseinandersetzung im December 1849, im vollkommenen Gegensatze zu den Behauptungen der »Presse«, als das endgiltige Ergebnis ihrer Untersuchungen und Erfahrungen hervorhob. Hier wurde es als fest und unantastbar hingestellt, dass: »für eine Eisenbahn über den Semmering der Seilbetrieb in der kürzesten Linie unter allen denkbaren Verhältnissen die einzige durch die Wissenschaft begründete und durch die Erfahrung gerechtfertigte Betriebsart sei, die in einem solchen Vortheile gegen den Locomotivdienst in sinnlos verlängerten Serpentinen bei allen denkbaren Steigungsverhältnissen stehe, dass in der Mitte des 19. Jahrhundertes der Seildienst wohl kein Fortschritt, aber ein Gebot, und der Locomotivdienst keinen Rückschritt, aber den grössten Missgriff bilde«. In beissender Satyre wurde der Vorschlag gegeisselt, einen Preis für die beste Construction von Locomotiven auszusetzen, die es ermöglichen sollten, mit einem Wagenzug den Scheitelpunkt des Sem-



Abb. 250. Weinzettelwand.

merings zu erreichen. »Diese vermeintlichen Triumphe werden in späteren Zeiten an Bauwerke mahnen, die, wie die römische Wasserleitung, dem zerstörenden Zahne der Zeit überlassen werden mussten, um als Ruinen Denkmäler jener Zeit zu werden,« schloss die mit einem ausserordentlichen Aufwande von Temperament verfasste Auseinandersetzung.

Unbeirrt durch die von so massgebender Seite erhobenen Einwendungen schritt Ghega in der Verfolgung der an-

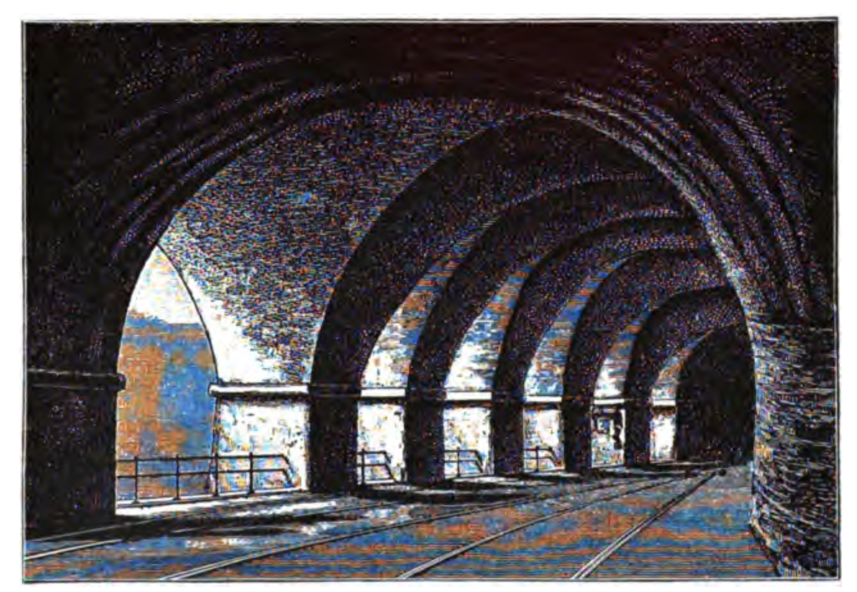


Abb. 251. Galerie in der Weinzettelwand. [Aus: »Der Weltverkehr« von Dr. Geistbeck.]

genommenen Pläne weiter. In ihrer Ausführung bildet die Semmeringbahn noch heute den Stolz der österreichischen Ingenieure. Bei Gloggnitz [Abb. 245], wo in das von bewaldeten Bergen malerisch umschlossene Thal die Höhen der Gebirge, die hohen Gipfel des Sonnwendsteins, des Otter und Theile der Raxalpe herniederblicken, trennt sich die im Doppelgeleise angelegte Bahn von der Triester Strasse und zieht in riesiger Serpentine in das Schwarzathal bis Payerbach, um mit Benützung beider Thallehnen eine Steigung von 55 *m* zu gewinnen. Durch das herrliche Thal der Schwarza, dem die Raxalpe einen imposanten Abschluss gibt, geht die Bahn schon theils auf hohen Dämmen, theils auf riesigen Stützmauern durch Felsanschnitte, um bei Payerbach im Bogen auf hohem Viaducte das Thal zu übersetzen und so die gegenüberliegende Thalseite zu gewinnen. [Abb. 246—259. Die Darstellungen aus der Bauzeit sind nach Lithographieen von E. Benkert aus dem von Ghega herausgegebenen Bilderwerke über den Semmering hergestellt. Ein Exemplar befindet sich im historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

Wir können füglich jede weitläufige Beschreibung der grossartigen Naturschönheiten unterlassen, die den Weltruf dieser Bahnstrecke noch vergrössert haben. Müsste doch jede Schilderung derselben, selbst wenn ein Meister des Wortes sie versuchte, weit hinter dem mächtigen Eindruck zurückbleiben, den eine Fahrt durch die Alpenwelt, die hier ihren malerischen Zauber ausübt, auf jedes Gemüth hervorbringt. Durch die von himmelanstrebenden Gipfeln umschlossene Landschaft, bald an zerklüfteten Felsen, bald wieder an dem waldumsäumten Gelände auf kühnen Viaducten die Abgründe und Schluchten übersetzend, durch die in die Felsrücken gebohrten Tunnels und künstliche Galerien immer höher strebend

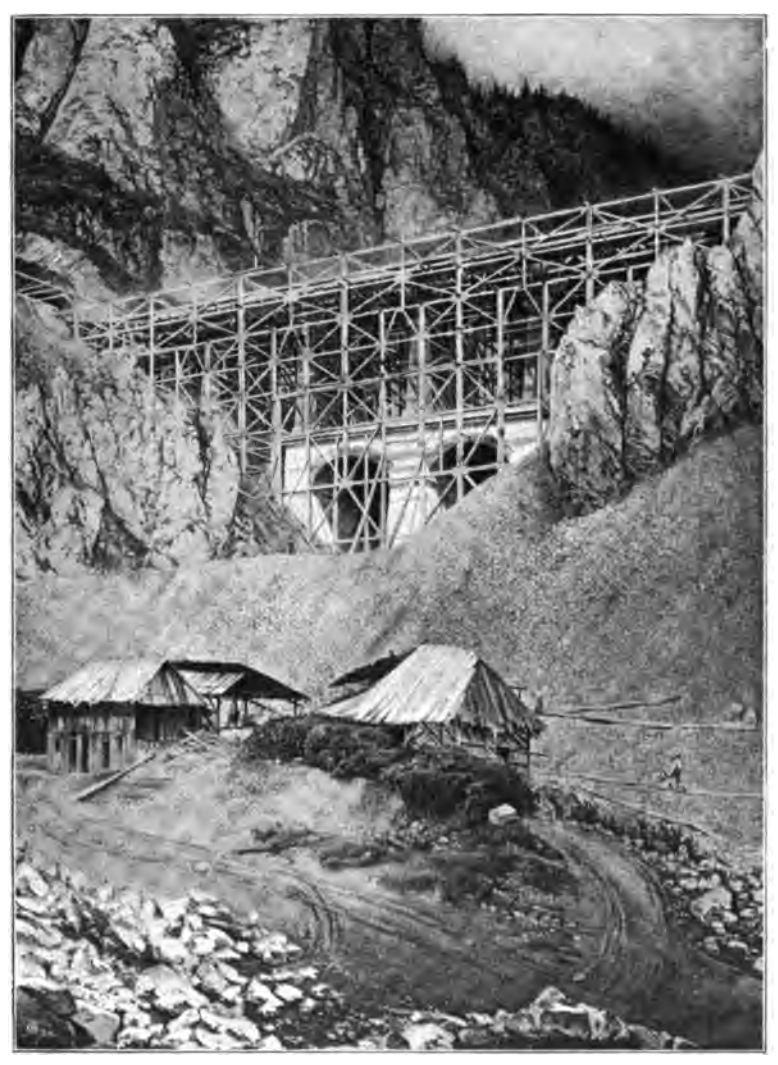


Abb. 252. Viaduct über die Krausel-Klause während des Baues.

tragen, von denen die mittleren eine Spannweite von 19·9 *m* haben.

In der 10 *km* langen Strecke von Payerbach bis Klamm erhielt die Bahn gleich hinter Payerbach die grösste Steigung von 1 : 40. Ueber den Payerbachgraben, der durch einen 60·7 *m* langen, 15·2 *m* hohen Viaduct übersetzt wird, führt die Trace wieder gegen Gloggnitz zurück, indem sie durch den Kübgraben-Viaduct, der im Halbmesser von 190 *m* angelegt wurde, zum ersten Tunnel [Pettenbacher-Tunnel] und durch diesen an den unmittelbar anschliessenden Höllgraben-Viaduct gelangt, dessen Mittelgewölbe eine Spannweite [19·7 *m*] besitzt, die nur noch bei dem Schwarza-Viaduct übertroffen wird.

In einer Steigung, die zunächst 1 : 200 beträgt, bald aber bedeutend zunimmt, zieht sie in einem Einschnitte durch Waldpartieen, welche zeitweilig die Aussicht auf die gegenüberliegende Trace verdecken, die an dem gewaltigen Bergkolosse mit seinen röthlichen Felsen und dunklen Wäldern hervortritt. Nachdem der Pettenbachgraben mittels gemauerter Brücke übersetzt worden, führt die Trace im Bogen von 285 *m* Halbmesser in den zweiten [Steinbauer-]Tunnel [88 *m*].

In einer Höhe von 601 *m* über dem Meeresspiegel führt der im Bogen von 190 *m* Halbmesser gelegene Viaduct

keucht die Locomotive in Schlangenwindungen empor auf der kunstvoll geführten Trace, die dem Beschauer von jedem Punkte aus das wechselnde Panorama einer Landschaft bietet, deren Reize sich selbst in dem in dieser Hinsicht so reich gesegneten Oesterreich nur selten so glücklich vereinigt finden.

Der 24·6 *m* hohe Schwarza-Viaduct bei Payerbach, eines der grossartigen Bauwerke, an denen diese Strecke so reich ist, liegt bei einer Steigung von 1 : 100 in einem Bogen von 284 *m* Halbmesser. Er wird in einer Länge von 228 *m* von 13 Bogen ge-

über den tiefen Abfaltersgraben. In Steigungen von 1 : 45 wird die in 610 *m* Seehöhe in der Horizontalen gelegene Station Eichberg erreicht. Von hier aus bis nahe bei Klamm beträgt die Steigung ununterbrochen 1 : 40.

Nachdem die Bahn an den Abhängen des Vordereichberges den waldgeschmückten Gotschakogel umkreist, hat sie zwei aufeinanderfolgende kurze Tunnels [III und IV], den sogenannten Eichberg-Tunnel, der theils geradlinig, theils in einem Bogen von 284 *m* Halbmesser liegt, und den ebenso gekrümmten Geieregger-Tunnel, ersteren in einer Länge von 88·8 *m*, letzteren mit 80·95 *m* Länge zu passiren. Von hohen Stützmauern getragen, geht die Bahn an dem ungemein steilen Gehänge weiter, bis zu dem 52·36 *m* langen, in einem Bogen von 84 *m* gekrümmten Rumpler-Tunnel [V] bis zur Station Klamm, die bereits in einer Seehöhe von 700 *m* errichtet wurde. In grossem Bogen zieht von hier die Trace zum Klamm-Tunnel [VI], der in einem Bogen, dessen Halbmesser 190 *m* beträgt, in einer Länge von 190·83 *m* den Felsrücken durchschneidet, von dessen äusserstem Gipfel die Burgruine Klamm mit ihrem von Baumgruppen und Buschwerk malerisch bestandenen Gemäuer mit dem mächtigen Wartthurme weit in's Thal schaut. Der Klamm-Tunnel führt uns in den durch schroffe, zerklüftete Felswände eingeschlossenen Adlitzgraben, der sich später in den oberen und unteren Adlitzgraben theilt. Im Hauptgraben, 150 *m* über der Sohle, wurde die Bahn an den Felsenwänden kühn geführt. Unmittelbar daran schliesst sich jener grosse Viaduct über den seitwärts einmündenden Wagner- oder Jägergraben, der in zwei Etagen in einer Höhe von 39 *m*, einer Länge von 142 *m* und in einer Krümmung von 192 *m* Halbmesser den von steilen Wänden eingeschlossenen Felseinschnitt überbrückt. Ueber diesen Viaduct geht es durch den Gamperl-Tunnel [VII] von 78·2 *m* Länge. An den Abgründen, aus deren Tiefe die Felszacken emporragen, über Baumwipfel hinweg führt die Trace zum Rumplergraben-Viaduct, der in 43·6 *m* Länge und in

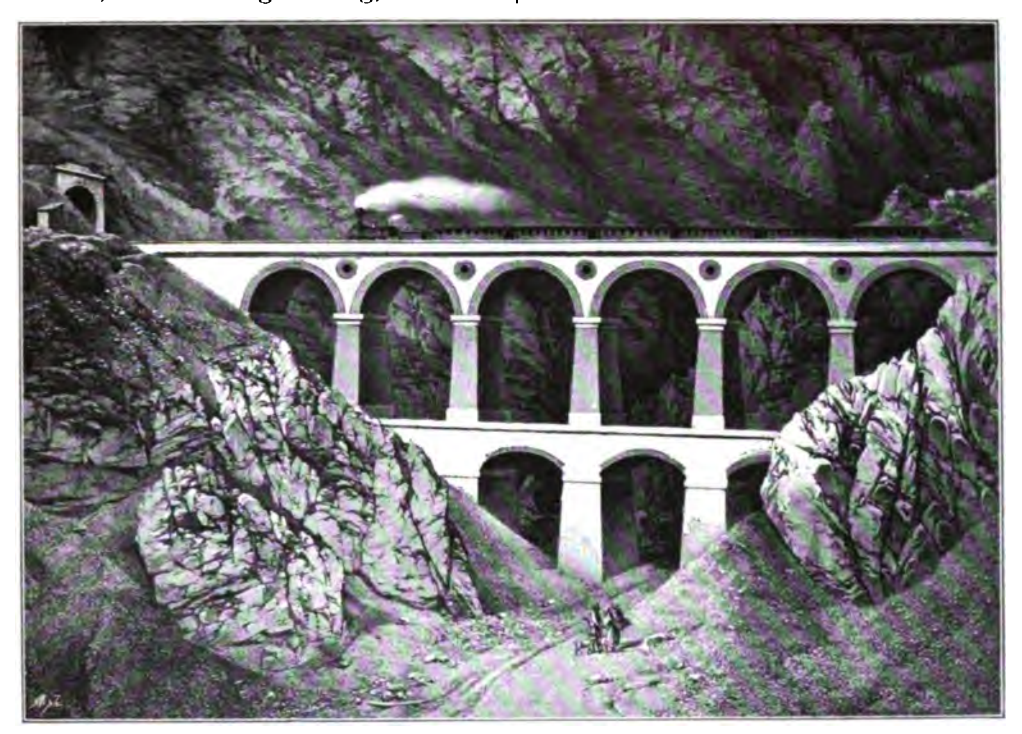


Abb. 253. Viaduct über die Krausel-Klause.

grösster Höhe von 19 *m* den Bahnkörper trägt. Aus den Adlitzgräben hinaus ragt fast senkrecht empor, aus lockerem Gestein bestehend, eine nahezu 300 *m* hohe Felsmauer, die Weinzettelwand, an welcher nach den ursprünglichen Plänen die Bahn in einer Galerie herumgeführt werden sollte. Als Minister Bruck im Jahre 1850 die Arbeiten hier besichtigte, fand er diese Art der Traceführung mehr als bedenklich, da nach seiner Meinung auch dem entschlossensten Reisenden die Fahrt in solcher Strecke Grauen erregen müsste. Mehr noch die Befürchtung, dass es schwer fallen würde, hinreichende Sicherstellung gegen Abrollen des lockeren Gesteines zu schaffen, veranlasste den Minister, die bereits angefangene Sprengung einstellen zu lassen und einen Durchbruch der Felswände in ihrem compacteren Theile anzuordnen. Der Tunnel durch die Weinzettelwand war eines der schwierigsten Bauwerke dieser Strecke. Dies Object besteht eigentlich aus drei Tunnels, die mittels zwei an den linken Seiten befindlichen Galerien mit einander verbunden sind. Die Gesammtlänge dieses combinirten Bauwerkes beträgt 695 *m* und seine Führung ist theils geradlinig, theils in einem Bogen von 190 *m* Halbmesser. Nur eine kurze Strecke lichte Bahn und die Trace tritt wieder in den Weinzettelfeld-Tunnel [IX], der theils geradlinig, theils in einem Bogen von 379 *m* Halbmesser, in einer Länge von 238·96 *m* zur Station Breitenstein führt, die bereits in einer Seehöhe von 792 *m* über dem Meeresspiegel liegt.



Abb. 254. Bolleroswand.

Hinter Breitenstein hat die Bahn ein schmales Felsgrat im Krausel-Tunnel [X] [13·55 *m*] zu durchschneiden, um auf dem zwischen Kalkfelsen in zwei Geschossen in einer Höhe von 36·5 *m* erbauten Viaduct die Krausel-Klause zu übersetzen. Durch die grotesken Felsmassen schlängelt sich die Trace bis zu den Kalkfelsen der Bolleroswand, die in einem 337 *m* langen Tunnel [XI] durchbrochen werden musste, dem das grösste

und unstreitig auch grossartigste Bauobject der ganzen Strecke, der Viaduct über die »Kalte Rinne«, folgt. In einer Krümmung von 190 *m* Halbmesser führt er in einer Höhe von 46 *m* in zwei Etagen, deren untere fünf, deren obere zehn Bogen trägt, in einer Länge von 184 *m* zur anderen Thalseite hinüber, wo sich die Bahn wieder ostwärts zum Adlitzgraben zurückwendet.

führt sie durch den 439·53 *m* langen Wolfsberg-Tunnel [XIII], an dessen Ausgang heute die Haltestelle Wolfsbergkogel in einer Höhenlage von 885 *m* liegt. Diese Haltestelle wurde erst nach Erbauung des Hôtels auf dem Semmering durch die Südbahn errichtet. Ueber den Karntnerkogel-Viaduct von 45 *m* Länge in den Karntnerkogel-Tunnel [XIV] einbiegend, der in 205 *m* Länge durch



Abb. 255. Viaduct über die »Kalte Rinne« im Bau.

Nachdem die Bahn den Felsblock umkreist, der die »Kalte Rinne« vom Adlitzgraben trennt, erscheint sie in einem Bogen von 151 *m* Länge 24 *m* über der Thalsohle bis zum Weberkogel geführt, der den Adlitzgraben in zwei Schluchten, den oberen und unteren Adlitzgraben theilt. Diesen Berg durch den 406·91 *m* langen Weber-Tunnel [XII] durchbrechend, geht sie über eine kurze Brücke durch den oberen Adlitzgraben, um, durch rasch aufeinanderfolgende Tunnels immer höher und höher steigend, bis zur Station Semmering zu gelangen. Kaum dass die Trace den Weberkogel-Tunnel verlässt, zerklüftete Felsen führt, wurde die Bahn auf einer mächtigen Stützmauer in gerader Linie aufwärts bis zur Station Semmering geführt, die in einer Entfernung von 103 *km* von Wien in einer Seehöhe von 895 *m* angelegt ist.

Durch den 1430·34 *m* langen Haupttunnel, der unmittelbar hinter der Station Semmering die Einsattelung des Passes 84 *m* unter der Passhöhe durchbricht, gelangt die Bahn nach Steiermark. In dem vollkommen geradlinigen Tunnel, wo der Niveaubruch der Trace mit beiderseitiger Neigung von 1 : 300 zu liegen kam, hat die Bahn die grösste Seehöhe

von 898 *m* erreicht. Der Bau des Tunnels, der seinerzeit zu den grössten Werken dieser Art zählte, wurde an mehreren Punkten gleichzeitig in Angriff genommen, zu welchem Zwecke ausser den Mündungen noch fünf Schächte, theils senkrecht, theils schief angelegt werden mussten [Abb. 259]. Der Wasserreichthum des Gebirges brachte es mit sich, dass aus den Seitenwänden reiches Quellwasser drang, das in einem zwischen beiden Geleisen angelegten Canale bis zur Station Semmering geführt wurde, wo es zur Speisung der Maschinen verwendet werden konnte.

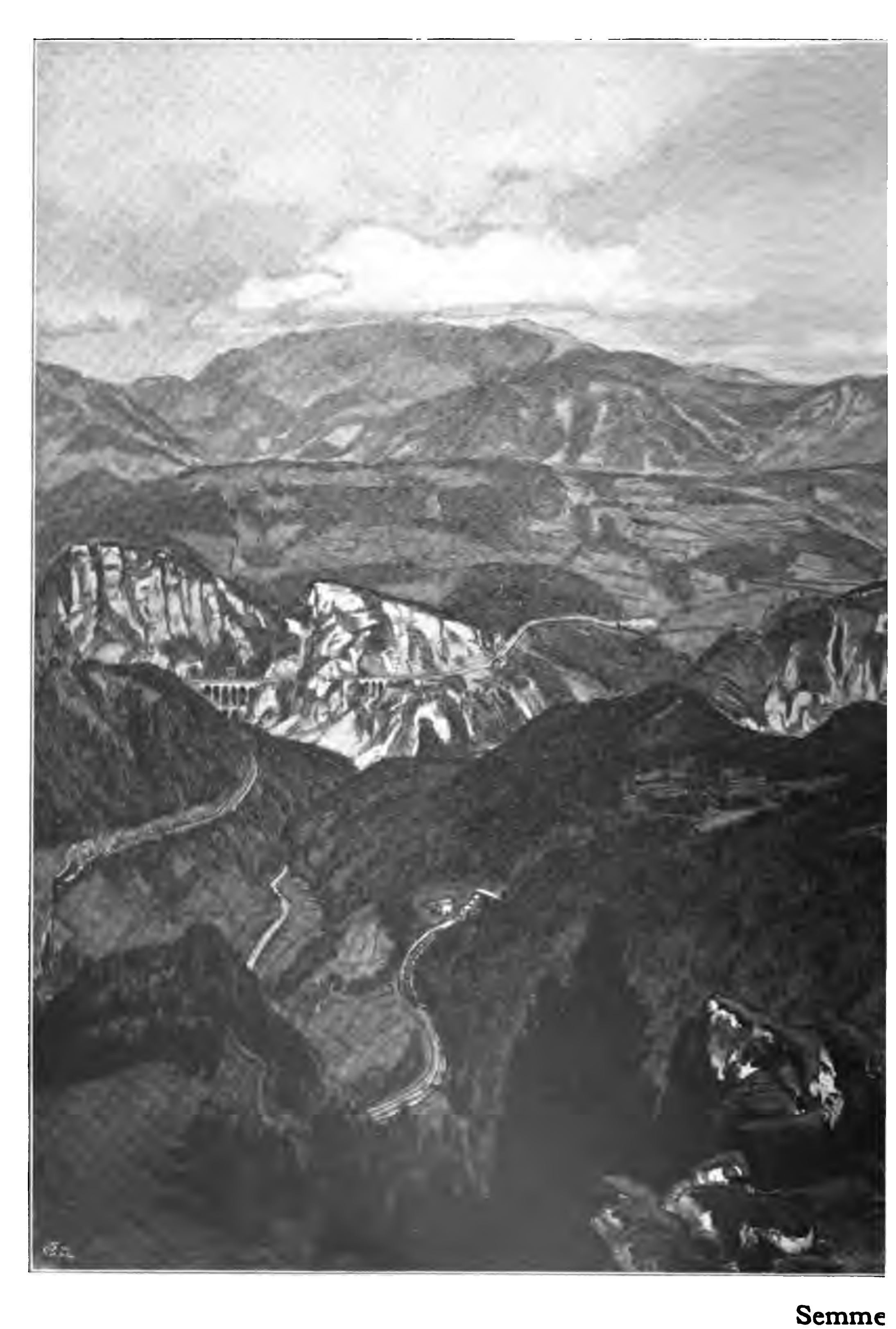
Dieser Wasserreichthum zerstörte bald die aus Ziegeln ausgeführte Ausmauerung, die durch Quadern ersetzt werden musste. Zum Schutze gegen Frost wird der beiderseitig durch Flügelthore abgeschlossene Tunnel im Winter geheizt.

Seine im rusticalen Style angelegte Umrahmung trägt die Inschrift: Franciscus Josephus I., Austr. Imp. hominum rerumque commercio Adriaticum Germanico junxit mare [»Franz Joseph I., Kaiser von Oesterreich liess für den Verkehr der Personen und Waaren das adriatische mit dem deutschen Meere verbinden«].

Auf steierischem Boden, wo die über den Semmeringpass führende Strasse durch die Bahn bereits unterfahren erscheint und nunmehr rechts von derselben zu liegen kommt, wechselt mit einemmale das Terrain und die Landschaft. Anstatt der schroffen Felswände mit ihren Abgründen treten nun sanfte Bergformen auf, die das Thal der Fröschnitz einschliessen. In scharfem Gefälle von 1 : 47, später sogar 1 : 45 geht die Bahn bis Spital hinunter, indem sie einen geradlinigen Viaduct von 70 *m* Länge vor der Station Steinhaus zu passiren hat. Hinter dieser Station folgt ein weiterer Viaduct über den Holzergraben mit 81·5 *m* Länge, von sieben Bogen mit 9·5 *m* Spannweite getragen. Das letztere grössere Bauwerk, der aus Quadern erbaute Viaduct bei Jauern mit 30 *m* Länge, und



Abb. 256. Viaduct über die »Kalte Rinne« im Bau.



Semme

Aufnahme nach der Natur aus de

At



...neringbahn.

...der Gegenwart von Anton Hlaváček.

...Abb. 257.

der Viaduct über den Fröschnitzbach vor Mürzzuschlag haben nur mehr untergeordnete Bedeutung.

Die ganze Länge der doppelgeleisigen Trace, von der Stationsmitte in Gloggnitz bis zu jener in Mürzzuschlag gemessen, beträgt 41·813 *km*, der kleinste zur Anwendung gebrachte Krümmungshalbmesser 190 *m*. Die vielen Kunstbauten haben dieser Bahnstrecke nicht mit Unrecht den Beinamen der »gemauerten« Eisenbahn eingetragen.

Besondere Sorgfalt wurde dem Oberbau zugewendet, indem anfangs die Schienen auf einem aus Lang- und Querschwellen gebildeten Rost zu liegen kamen. Die Hochbauten wurden grösstentheils aus Bruchsteinen mit strenger Einfachheit, die merklich von den etwas luxuriöser ausgeführten Hochbauten der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn abstach, ausgeführt. Die Vergebung der Unterbauarbeiten erfolgte unter Minister Bruck im öffentlichen Concurrenzwege für den Betrag von 7,368.637 fl. C.-M. an die Unternehmer Hablitschek, Theuer [Bau des Schwarza-Viaducts], Samek, Wilhelm Eichler, Brüder Klein und Schönerer [die unter Anderem gemeinsam die Ausführung der Bauten an der Weinzettelwand durchführten], Talachini [»Kalte Rinne«], Fleischmann und Blühdorn, Reiter und Aigner. Die Ausführung des Haupttunnels hatten die Gebrüder Klein übernommen. Viele Tausende von Arbeitern bevölkerten das Gebirge, und die Ausführung der Arbeiten nahm das lebhafteste Interesse des In- und Auslandes in Anspruch.

Gelegentlich eines Besuches, den Erzherzogin Sophie den Semmeringbauten abstattete, ordnete sie die Anlage eines Kirchleins für die zahlreichen Arbeiter an. Noch lange Jahre nach Vollendung des Baues stand im Thal der »Kalten Rinne« die hölzerne Kapelle, in der Pater Sedlak in drei Sprachen den Arbeitern das Wort Gottes predigte. Als die Cholera im Jahre 1850 auch diese Gegend heimsuchte, zahlreiche Opfer unter den Arbeitern und Beamten fordernd, hatte dieser edle Mann, der bei der Geschichte der Semmeringbahn ehrende Erwähnung finden soll, wohl am schwersten seinen hohen Beruf zu erfüllen.

Der schwierige Bau dieser Strecke verlief leider nicht ohne Unfall. Am 27. October 1850 brachte ein Felsabsturz bei der Weinzettelwand vierzehn Arbeiter ums Leben. Im Jahre 1851 wurden im Klamm-Tunnel zwei Arbeiter verschüttet, von denen jedoch einer nach 104 Stunden noch lebend zu Tage gefördert wurde.

Als die Bauarbeiten im vollen Gange waren, musste man daran denken, die Frage zu lösen, welcher Art die Locomotiven sein sollten, die einen rationellen Betrieb der Strecke gestatten.

Die trefflich redigirte Stuttgarter Eisenbahnzeitung von Klein und Etzel, die in dem Kampfe, den Ghega gegen die kurzsichtige Beschränktheit seiner Gegner zu führen hatte, lebhaft für das Project des genialen Technikers eintrat, hatte gelegentlich einer solchen Polemik die Anregung ausgesprochen, die geeignete Construction der Locomotiven auf dem Wege einer Preis-Concurrenz herbeiführen zu lassen. Die österreichische Regierung griff den Gedanken auf, und Minister Bruck unterbreitete dem Monarchen den Plan dieser Preisausschreibung, der auch die a. h. Genehmigung erhielt.

Im Mai 1850 erfolgte die Veröffentlichung des ausführlichen Programmes, das für die Construction jener Maschine, die den gestellten Bedingungen am besten entsprechen würde, 20.000 vollwichtige Ducaten als Preis in Aussicht stellte. Als eine der wichtigsten Eigenschaften der zu erbauenden Maschine wurde gefordert, dass sie über die grösste und zugleich mit den ungünstigsten Krümmungsverhältnissen verbundene Steigung, bei gewöhnlichen günstigen Witterungsverhältnissen eine Bruttolast von 2500 Wr.-Ctr. [140 *t*], ohne das Gewicht des etwa vorhandenen Tenders, mit einer Geschwindigkeit von 1·5 österr. Meilen [11·4 *km*] in der Stunde zu befördern im Stande sein müsse.

Bis zum festgesetzten Zeitpunkte, Ende Januar 1851, hatten sieben Concurrenten ihre Absicht, an der Preisbewerbung theilzunehmen, dem Handelsministerium bekanntgegeben. Ausserdem erhielt das Ministerium Locomotiv-Projecte zugesendet, deren Ausführung Ober-

bauänderungen zur nothwendigen Vorbedingung stellte.

Die vom Ministerium aus den Herren A. Ritter v. Burg, Director des polyt. Institutes in Wien, Theodor Felsenstein, Maschinen-Director der Nordbahn, F. X. Wurm, Ingenieur und Mechaniker in Wien, zusammengestellte Prüfungs-Commission, welcher der Ingenieur Josef Fischer als Protokollführer, Carl Ghega und Adalbert Schmid als berathende Mitglieder zur Seite standen, lehnte die letzteren Projecte kurzweg ab. Nachdem noch die Commission, um den Schein parteilicher Zusammensetzung zu vermeiden, durch die ausländischen Fachmänner: Maschinen-Director der k. hannoverschen Staatsbahnen Heinrich Kirchweger und den Ober-Maschinenmeister der k. bayerischen Staatsbahnen Carl Exter vermehrt worden war, wurde ihr die Aufgabe zugewiesen, zwischen vier Preiswerbern die Entscheidung zu treffen.

Der Ablieferungstermin der Maschinen war auf den 15. Juli 1851 hinausgeschoben worden. Nachdem aber zu diesem Zeitpunkte erst zwei Locomotiven concurrenzfähig waren, wurde endgiltig der 31. Juli als letzter Termin festgestellt.

Ghega, begierig sein Werk zu erproben, liess schon am 26. Juni auf der vollendeten Strecke zwischen Payerbach und dem Pettenbach-Tunnel in einer Steigung von 1:40 mit der, den südlichen Staatsbahnen gehörigen Locomotive »Save« Versuchsfahrten machen, die ein befriedigendes Resultat ergaben. Seine Voraussetzungen hatten ihn nicht getäuscht.

Als am 31. Juli 1851 die Preisrichter in der Station Payerbach eintrafen, fanden sie dort vier Locomotiven vor. Maffei aus München hatte die »Bavaria«, Cockerill aus Seraing die Maschine »Seraing«, Günther in Wiener-Neustadt die Maschine »Wr.-Neustadt« und die Maschinenfabrik der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn die Maschine »Vindobona« zum Wettkampfe bereit gestellt. [Abb. 260—263.] Die Construction dieser Maschinen und die Einzelheiten der Preisfahrten finden in der Geschichte des Locomotivbaues gebührende Würdigung, denn von diesem Zeitpunkte ab hat der Locomotivbau neuen Aufschwung genommen. Der Bau der »Gebirgslocomotiven« war eingeleitet und Oesterreich darf den Ruhm in Anspruch nehmen, die ersten Schritte hiezu gethan zu haben. Einem österreichischen Professor fällt auch das Verdienst zu, das Vorbild geschaffen zu haben, nach welchem die Gebirgslocomotive zu immer weiterer Vervollkommnung ausgestaltet wurde.

Die Preisrichter hatten der »Bavaria« den ersten Preis zuerkannt und empfahlen den Ankauf der übrigen drei Maschinen »Neustadt«, »Seraing« und »Vindobona« um je 10.000, 9000 und 8000 Ducaten, welchem Vorschlage das Ministerium bis auf den Ankauf der letztgenannten Maschine, zu deren Verwendbarkeit erst umfassendere Reconstructionen nöthig geworden wären, zustimmte. Nach ihrer Reconstruction wurde später auch die »Vindobona« vom Staate erworben. Schon bei den Probefahrten waren bei sämmtlichen Maschinen Mängel zu Tage getreten, die bei den später angestellten Versuchen sich derart fühlbar machten, dass keine derselben als Muster für die Erbauung weiterer Semmering-Locomotiven in Vorschlag gebracht werden konnte. Doch zeigte jede einzelne in ihrer Construction derartige Vorzüge, dass eine Vereinigung derselben bei einer Maschine die Erreichung des angestrebten Zieles sicher erscheinen liess. Mit der Lösung dieser Aufgabe wurde die Abtheilung für Eisenbahnbetriebs-Mechanik im Ministerium betraut. Dem vormaligen Professor am Joaneum in Graz, Wilhelm Freiherrn von Engerth [Abb. 264], dem die Regierung die Leitung dieses Amtes übertragen hatte, gelang es, in scharfsinniger Combination aller bisher erreichten Vorzüge eine Maschine zu construiren, die den gestellten Bedingungen entsprechen konnte.

Seine zehnrädrige Locomotive ruhte auf zwei Gestellen, die unterhalb des cylindrischen Kessels durch einen gemeinsamen Drehpunkt derart verbunden waren, dass die Maschine sich den scharfen Curven leicht anschmiegen konnte. [Abb. 265—267.] Cockerill in Seraing arbeitete im Vereine mit Kessler in Esslingen unter Mitwirkung Engerth's die Detailpläne aus und nachdem dieselben dem Handelsministerium vorgelegt waren, ge-

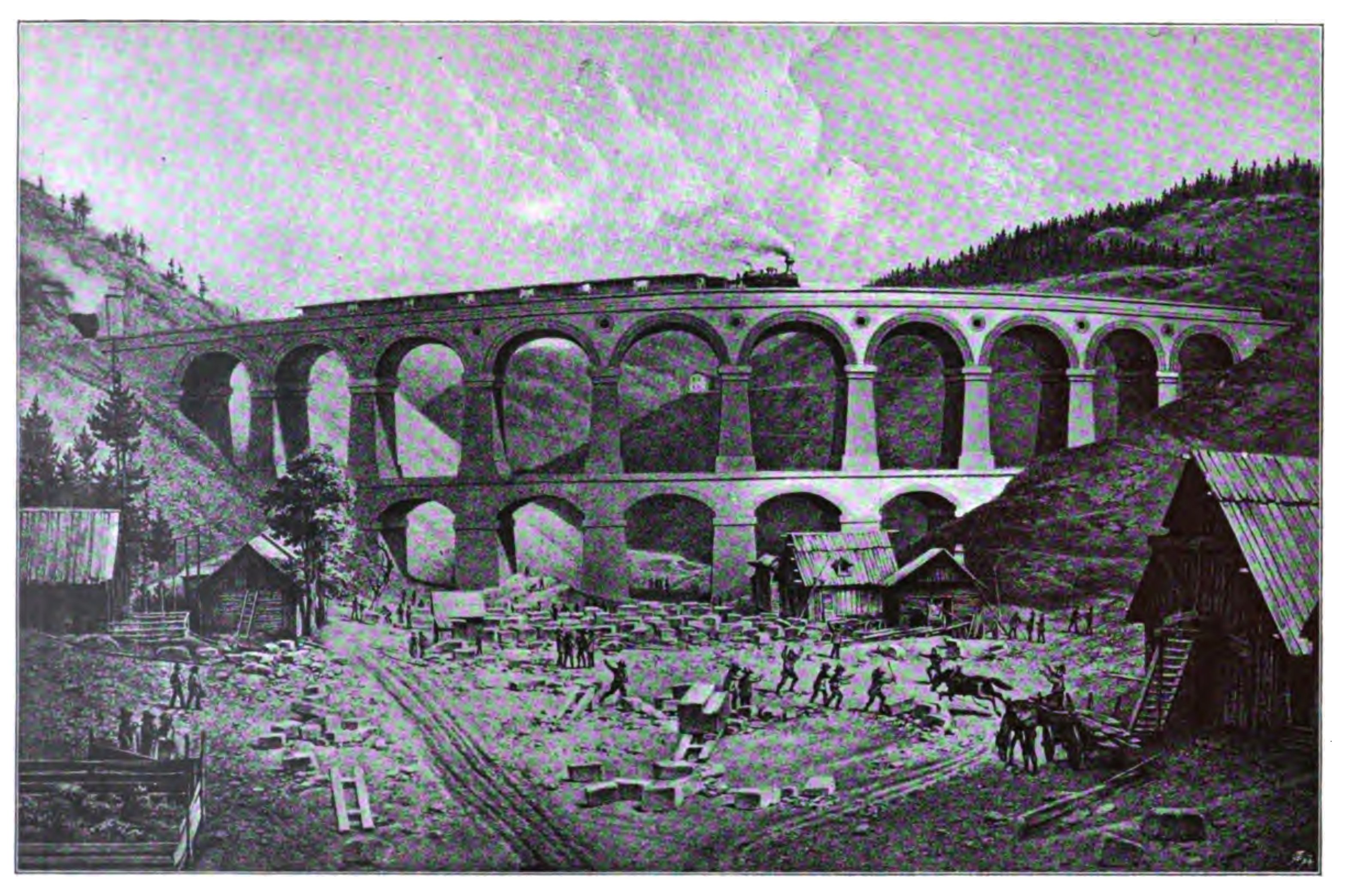


Abb. 258. Viaduct über die »Kalte Rinne« unmittelbar nach seiner Vollendung.

nehmigte dieses nach langen Verhandlungen, in deren Verlaufe erfahrene Ingenieure schwerwiegende Bedenken vorbrachten, dennoch die Anschaffung von 26 Stück derartiger Maschinen. Da die österreichischen Werke mit Arbeiten überhäuft waren, wurde ihre Ausführung an Cockerill und Kessler übertragen. Die ersten Maschinen gelangten im Jahre 1853 zur Ablieferung. Am 7. November traf die erste Maschine »Kapellen« nach Engerth's System aus Esslingen in Payerbach ein. Die Maschine »Grünschacher« aus Seraing machte am 30. November 1853 mit vollkommen befriedigenden Resultaten ihre Probefahrt. So erschien auch die schwierige Frage gelöst, die als schwerstwiegender Einwurf gegen Ghega in's Treffen geführt worden war: Die Locomotive war gefunden, die lastenziehend den kühnen Pfad befahren konnte, den der geniale Techniker im vollsten Vertrauen auf die Fortschritte der Technik durch die Alpen bahnte.

Unterdessen waren auch die Bauarbeiten rüstig vorgeschritten. Am 6. Juli 1850 war als erster der Wolfsberg-Tunnel durchbrochen, am 22. desselben Monates hatte man den Grundstein zum Viaducte der »Kalten Rinne« gelegt, am 12. Juni 1851 den Richtstollen des Haupttunnels durchgeschlagen, am 14. Juni 1852 bereits den Schlussstein zum Wagnergraben-Viaduct gelegt und am 17. Juni und 2. Juli erfolgte die feierliche Schlusssteinlegung beim Krausel-Viaducte und bei der »Kalten Rinne«.

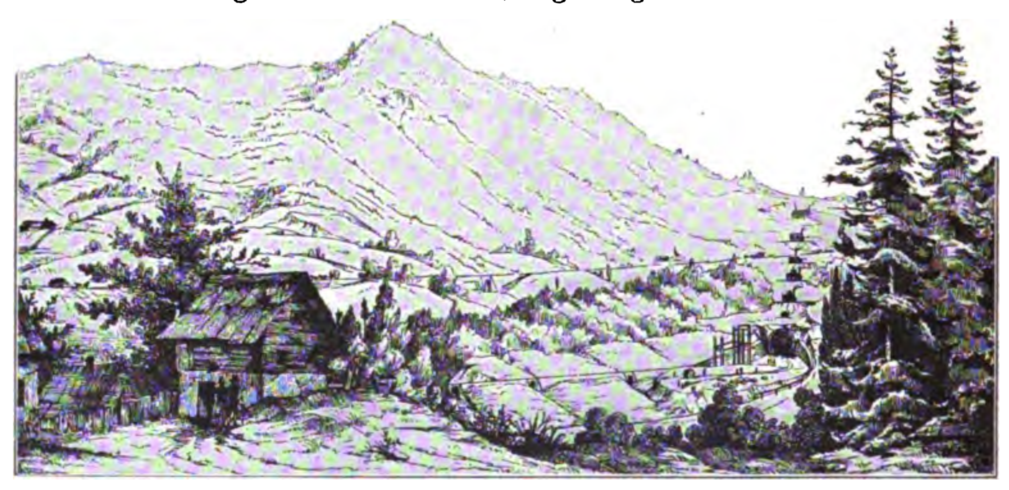


Abb. 259. Der Bau des Haupttunnels durch den Semmering.

Am 22. October 1853 konnte die Locomotive »Lavant« bereits die ganze Bahn durchfahren und am 2. November die Theilstrecke Gloggnitz-Payerbach eröffnet werden.

Am 12. April 1854 gab Kaiser Franz Joseph I. dem grossen Werke die Weihe. In langsamer Fahrt mit der Maschine »Emmerberg« liess sich der Monarch die Wunderwerke dieses Baues zeigen, die seiner Fürsorge und seiner Förderung ihr Werden zu verdanken hatten. Nachdem am 16. und 17. Mai auch die Kaiserin Elisabeth in Begleitung des Kaisers die Fahrt auf der neuen Strecke unternommen hatte, wurde dieselbe am 17. Juli 1854 dem allgemeinen Verkehre übergeben. Am 15. August 1854 konnten die ersten beschleunigten Personenzüge den Semmering passiren. Der Frachtenverkehr war schon seit dem 15. Mai 1854 eingeleitet. Die Strecke befand sich übrigens seit November 1853 in fahrbarem Zustande und war auch für einzelne Waarentransporte bereits benützt worden. Die ursprünglichen Baukosten hatten einschliesslich der Betriebsmittel 19,239.400 fl., auf den Kilometer 473.400 fl. betragen. Die gesammten Anlagekosten stellten sich im Jahre 1856 auf rund 25 Millionen Gulden. Dem Ministerialrath Ghega wurde für seine Verdienste der Adelsstand verliehen, aber auch die übrigen beim Baue betheiligten Ingenieure erhielten kaiserliche Auszeichnungen. Der unter

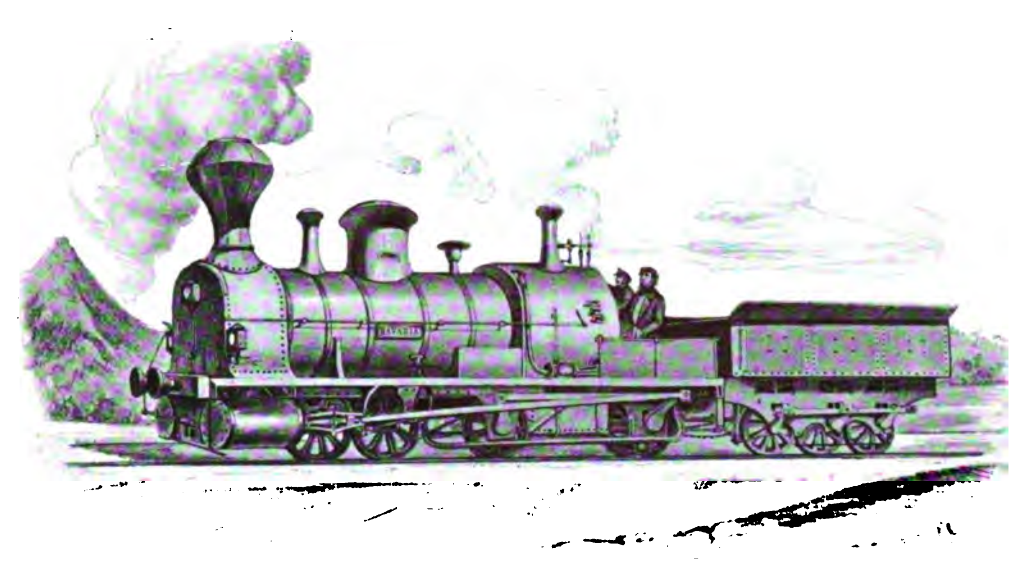


Abb. 260. Semmering-Preis-Locomotive »Bavaria«.

so schwierigen Verhältnissen begonnene Bau wurde zu einem vollständigen Siege der technischen Kunst, er bildet einen der wichtigsten Marksteine auf dem Wege der Entwicklung der Eisenbahntechnik! Wenn auch heute die seither gemachten Fortschritte und Erfahrungen vielleicht manche Einzelheit des Baues in ihrem Werthe herabsetzen — und selbst wenn es einst der Verkehrstechnik gelingen sollte, solche Pfade zu schaffen, dass Ghega's Trace, die heute einen wichtigen Theil der Weltenwege bildet, vereinsamt liegen wird — in ihren Wunderwerken, in ihrer majestätischen Kühnheit wird sie, so lange Technik und Kunst bestehen, der sprechende Zeuge einer stolzen That sein, die Muth und Ausdauer österreichischer Ingenieure zustande brachte. Der österr. Ingenieur- und Architekten-Verein ehrte im Jahre 1869 das Andenken Ghega's durch den Beschluss: an der Stätte seines grossen Wirkens ein Denkmal [Abb. 268] zu errichten. Zum ewigen Gedächtnisse seines Namens wurde auch die humanitäre »Ghega-Stiftung« von dem genannten Vereine in's Leben gerufen.

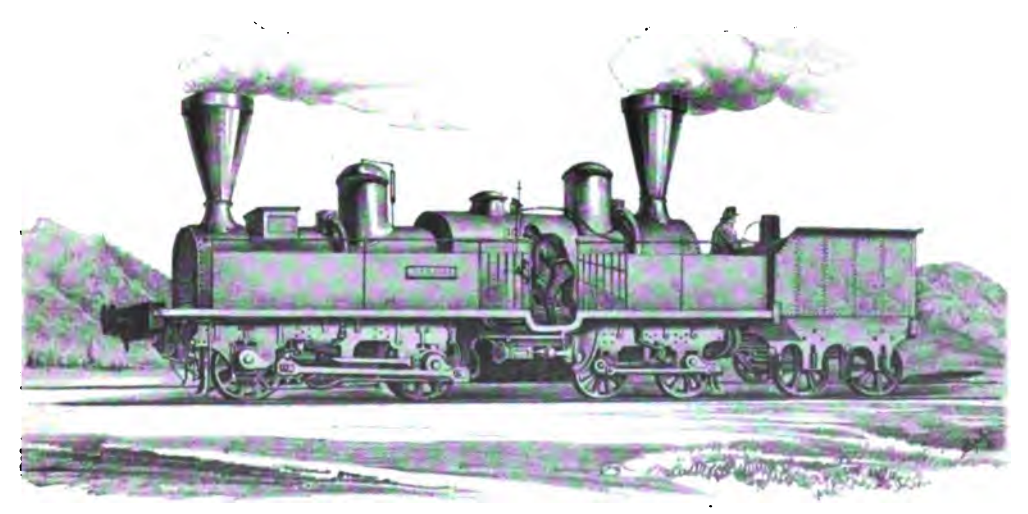


Abb. 261. Semmering-Concurrenz-Locomotive »Seraing«.

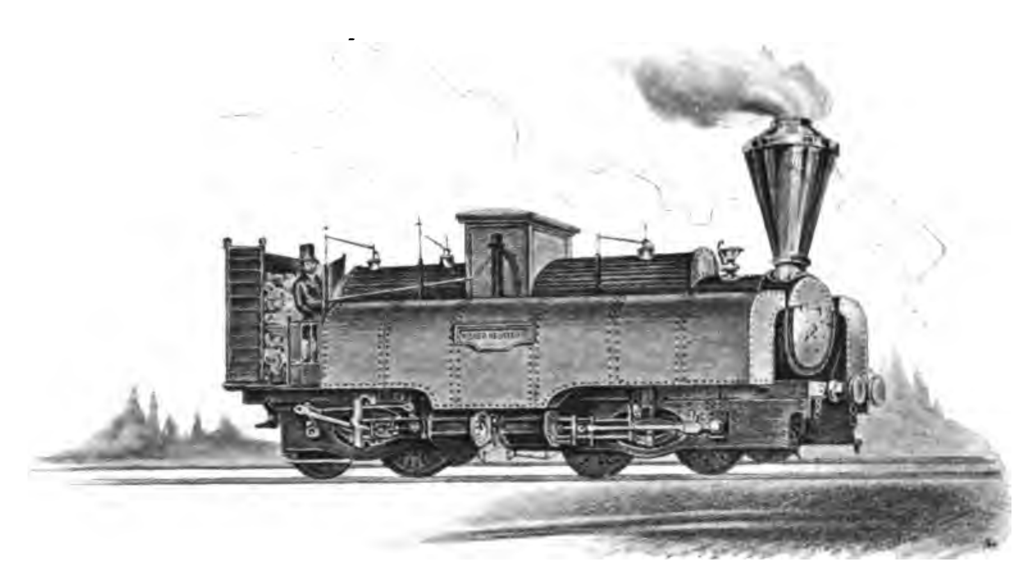


Abb. 262. Semmering-Concurrenz-Locomotive »Wiener-Neustadt«.



Abb. 263. Semmering-Concurrenz-Locomotive »Vindobona«.

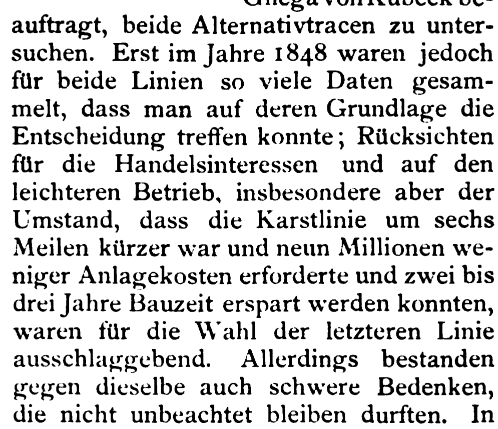
So haben Oesterreichs Ingenieure in glänzender Weise die alte Schuld gesühnt, die von den Gründern ihrer vornehmsten Vereinigung im Eifer für die gute Sache an dem grossen Meister begangen worden.

Die Errungenschaften des Semmeringbaues wurden selbstverständlich in erster Linie für die weiteren Bahnbauten in Oesterreich richtunggebend. »Oesterreich hat keine Alpen mehr«, schrieb damals begeistert ein österreichisches Blatt auf das historisch gewordene Wort des französischen Königs anspielend, für den es keine Pyrenäen mehr gab, und wahrlich! seitdem die erste Locomotive den ersten Alpenpass überschritten, waren mit einem Schlage alle Bedenken, die bisher der Anlage der Bahnen in Gebirgen entgegenstanden, verschwunden. Vorerst wurde schon während des Semmeringbaues das nicht viel minder kühne Project der Ueberschreitung des unwirthlichen Karstes durch eine Eisenbahn in Angriff genommen.



Abb. 264.

Die Wahl der Trace, in der die südliche Staatsbahn von Laibach bis Triest weitergeführt werden sollte, bildete ebenfalls eine der schwierigsten Aufgaben, welche die Staatsverwaltung zu lösen hatte. Seit dem Jahre 1839, in welchem Erzherzog Johann durch Genieabtheilungen diese Trace erheben liess, wurden ununterbrochen Studien gepflogen. Ausser dem erwähnten Vortrage des Erzherzogs bildet die Schrift des Professors am Grazer Joaneum Dr. Franz Xaver Hlubek aus dem Jahre 1840 die älteste bekannte Erörterung dieser Frage. Viele Jahre gingen in's Land, bis die mannigfachen Erhebungen eine richtige Beurtheilung und Entscheidung zuliessen, während welcher Zeit unzählige Anträge und Projecte unterbreitet und mit schneidiger Polemik gegeneinander vertreten wurden. Die eingehendsten Untersuchungen führten zu der Ueberzeugung, dass für die Trace nur zwei geeignete Linien zu empfehlen wären, und zwar jene über den Karst von Laibach über Loitsch, Adelsberg und das Plateau der julischen Alpen nach Sessana und Triest oder durch das Idria- und Isonzothal: von Laibach nordwestlich über St. Veit an der Save bis Preska, durch das Zayerthal über Scheronza, wo die Wasserscheide bei Raspode mittels eines 2346·5 *m* langen Tunnels durchbrochen und die Bahn im Idriathale bis St. Lucia und von da im Isonzothale über Görz nach Gradisca, dann über Sagrado, Monfalcone, Sistrana längs der Meeresküste nach Triest geführt werden sollte. Anfangs war man sehr geneigt, die Idria-Isonzolinie durchzuführen, die gegenüber der Karstlinie so mancherlei Vortheile voraus hatte. Im Jahre 1845 wurde Ghega von Kübeck beauftragt, beide Alternativtracen zu untersuchen.



Erst im Jahre 1848 waren jedoch für beide Linien so viele Daten gesammelt, dass man auf deren Grundlage die Entscheidung treffen konnte; Rücksichten für die Handelsinteressen und auf den leichteren Betrieb, insbesondere aber der Umstand, dass die Karstlinie um sechs Meilen kürzer war und neun Millionen weniger Anlagekosten erforderte und zwei bis drei Jahre Bauzeit erspart werden konnten, waren für die Wahl der letzteren Linie ausschlaggebend. Allerdings bestanden gegen dieselbe auch schwere Bedenken, die nicht unbeachtet bleiben durften. In

langen Strecken fehlte es an dem für die Zugförderung und für die Wächterhäuser unbedingt nöthigen Wasser, was namentlich auf dem Plateau von Adelsberg und auf der Strecke von Sessana bis Triest der Fall war. Dort gab es in trockenen Jahren weder Fluss- noch Quellwasser. Menschen und Thiere waren auf geringe Vorräthe mühsam gesammelten Cisternenwassers angewiesen. In Zeiten der Wassernoth musste das nöthige Wasserquantum oft meilenweit zugetragen werden.

Man hatte während der Untersuchungen für die Zwecke der Eisenbahn mit vergebener Mühe den unterirdischen Wässern der Rekka nachgespürt.

Aber auch den, für den Eisenbahnbetrieb so gefahrvollen Wirkungen jener kalten, verheerenden Stürme, die als Bora in jenen Landstrichen gefürchtet sind, und den Schneeverwehungen musste vorsorglich begegnet werden. Auch sonst galt es auf dieser Strecke Schwierigkeiten zu bewältigen, die an die Erfahrung und Voraussicht der Techniker keine geringen Anforderungen stellten.

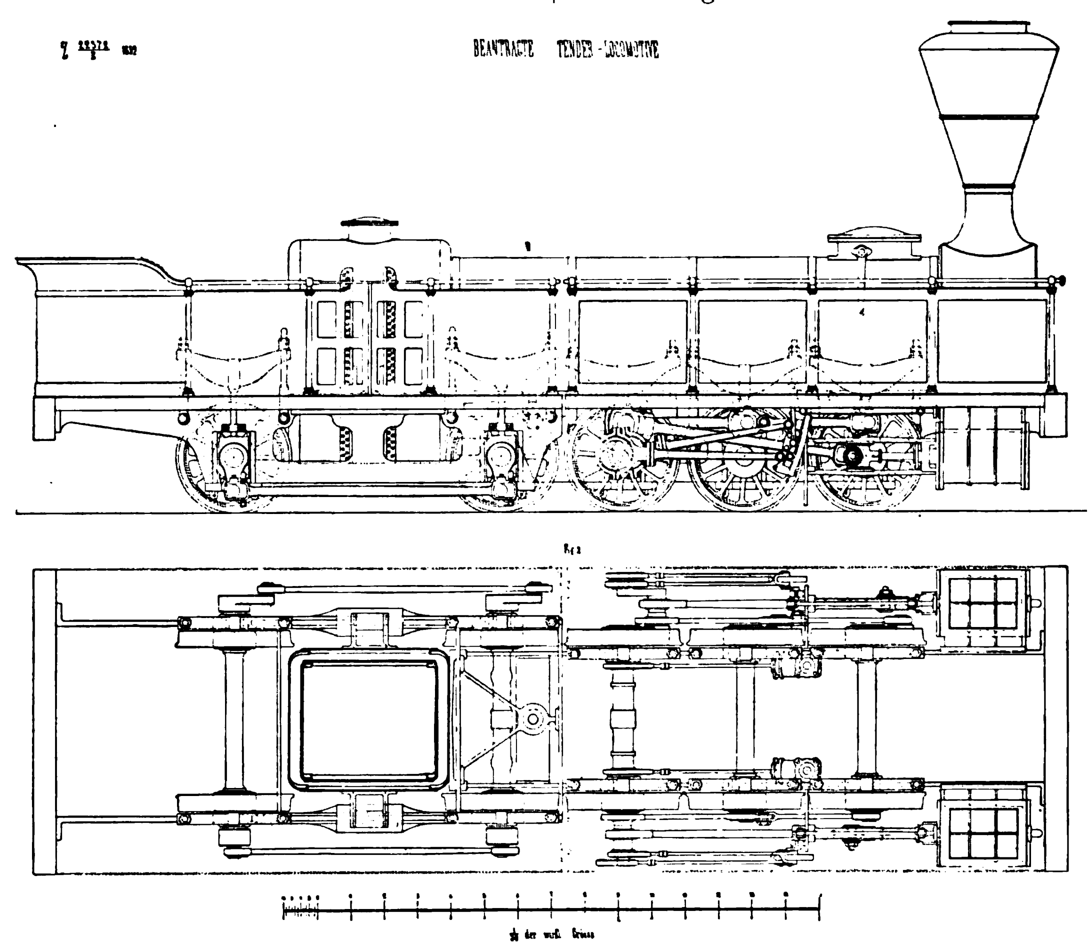


Abb. 265. Entwurf der Tender-Locomotive »System Engerth« [Nach dem Originalplane im historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

Am 9. October 1849 erfolgte die a. h. Anordnung des Baues der Strecke Laibach-Triest sowie der Verbindung mit Venedig auf Staatskosten. Nachdem auch die Trace im December 1849 die a. h. Genehmigung erhalten hatte, wurde im Frühjahre 1850 mit den Bauarbeiten begonnen. Es waren rauschende Feste, die an jenen Tagen die Hafenstadt an der Adria feierte, als sie zum erstenmale den jungen Monarchen in ihren Mauern begrüsste. Kaiser Franz Joseph hatte am 14. Mai 1850 unter dem Jubel der Einwohner, die einen ihrer sehnlichsten Wünsche in Erfüllung gehen sahen, den Grundstein zum Triester Bahnhofe gelegt. [Abb. 269.]

Wohl die schwierigste Aufgabe bildete die Uebersetzung des Laibacher Moores, einer rings vom Gebirge umschlossenen Sumpfebene, in der eine etwa 2 *m* starke Torfschichte auf halbflüssigem, auch in grösserer Tiefe mehr oder weniger mit Wasser durchsetztem Thonmaterial lagert. Erst unter dieser weichen Masse, in einer Tiefe von 4 bis 15 *m*, fand sich Sand, mit dichteren Thonschichten wechselnd, die an Festigkeit immer mehr und mehr zunahmen und endlich in Felsgestein übergehen. Auf so schwankem Grunde musste die Bahn in einer Länge von 2·2 *km* geführt werden!

Es ist noch heute ergötzlich, die sonderbaren Ansichten, in welcher Art man den Sumpfübergang bewerkstelligen solle, zu lesen, die in der Presse jener Tage auftauchten. Unsere Ingenieure liessen aber selbst die Vorwürfe ohne Widerlegung, die man ihrem angeblich müssigem Thun entgegenschleuderte und liessen, nachdem sie durch Bohrungen die Tiefe des Moores erforscht hatten, einfach Steine einschütten und Abzugsgräben anlegen. Ueber eine halbe Million Kubikmeter Bruchsteine und Steinschutt wurden in's Moor versenkt, bevor der niedere Damm, der die Bahn zu tragen hatte, die nothwendigste Stabilität erhielt. Bis zum Jahre 1856 dauerten die Anschüttungen.

Jenseits des Moores zieht die Bahn an der Lehne des Trauerberges in mehreren Krümmungen in Steigungen von 1 : 130, 1 : 165 und 1 : 270 hinan und übersetzt in Viaducten die Thalschluchten bei Paka und Preg und gelangt bis Franzdorf, wo der Thalübergang durch einen colossalen Viaduct hergestellt wurde. [Abb. 270—281 nach Orig. aus der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibl.] Dieses Bauwerk schliesst sich den grossen Bauten auf dem Semmering würdig an und übertrifft in den Dimensionen sogar die bedeutendsten derselben. In einer Länge von 300° [569 *m*] und einer Höhe von 38 *m* besteht dasselbe aus zwei übereinander aufgeführten Bogenstellungen, von denen die untere 22, die obere 25 Bogen zählt. Nur wenige der grossartigen Bauten, die Europas Eisenbahnen damals aufzuweisen hatten, so z. B. der 580 *m* lange Göltschthaler Viaduct und der 260 *m* lange Elsterthaler Viaduct auf der sächsisch-bayerischen Eisenbahn, die für die bedeutendsten gewölbten Eisenbahn-Viaducte der Erde galten, übertrafen blos bezüglich der Höhe dies Bauwerk, das man kühn mit dem Wunderwerke des kunstvollen Aquaeductes von Spoleto verglich. Hinter Franzdorf musste, nur durch eine sehr kurze Strecke getrennt, in die der Stationsplatz zu liegen kam,



Abb. 266. Locomotive System Engerth. [Cockerill 1853.]



Abb. 267. Locomotive System Engerth. [Kessler 1853.]

bedeutendsten Bauten zusammengedrängt. Sechs Tunnels in der Gesammtlänge von 2432 *m* mussten durch den ungünstig gelagerten, mit Sandsteinformation durchsetzten Kalkstein getrieben werden, was die Arbeiten wesentlich erschwerte.

In dieser Tunnelstrecke waren überdies mehrere tiefe Thalschluchten, die man im Gegensatze zu der bisherigen Bauart nicht mehr durch Viaducte, sondern, mit Rücksicht auf das leicht zu beschaffende Material, durch Dammanschüttungen bis zu 45 *m* Höhe übersetzte. Eine Bauart, wie sie bisher noch nirgends zur Anwendung gekommen war. In der Mitte dieser interessanten Strecke wurde Ober-Lesece als Wasserstation angelegt. In der Thalschlucht fand sich glücklicherweise eine Quelle, deren Wasser in grossen Sammelbecken aufgefangen und in einer 38 *km* langen Röhrenleitung zu den Stationen Divacca, Sessana und Prosecco geführt wurde. Bis Nabresina waren, ausser zahlreichen Sprengungen, keine bedeutenderen Arbeiten auszuführen; dagegen bot die Strecke Nabresina - Triest zu solchen um so häufiger Anlass. Gleich ausserhalb Nabresina musste die Thalvertiefung durch einen 646 *m* langen und 19 *m* hohen Viaduct übersetzt werden. Dieses längste Bauwerk der Karstbahn wurde aus Marmormuschelkalk hergestellt, den der Steinbruch bei Nabresina lieferte; dasselbe Material, aus dem Rom und Venedig in alter Zeit ihre Prachtbauten ausgeführt hatten. Durch hohe Felswände zwängt sich hier die Bahn, und wenn sie den Einschnitt verlässt, bietet sie dem Reisenden schon den wundervollen Anblick über die Landschaft bis Triest und den Meerbusen der Adria. An steilen Gebirgsabhängen geführt, übersetzt die Bahn wieder tiefe Schluchten, die grossartige Bauten unvermeidlich machten. In einer Höhe von 50 *m* über dem Meere steht die Station Grignano mit dem malerischen Ausblick auf Miramare. Bei Barcola führt der 319 *m* lange und 19 *m* hohe Viaduct von S. Bartolomeo

ein zweiter Viaduct über das Hirschthal in 230 *m* Länge und 28 *m* Höhe erbaut werden. Hinter Franzdorf tritt die Trace in die Steinformation des Karstes. In einer Steigung von 1 : 90 wird in Windungen, meist durch Felseinschnitte, die Hochebene von Loitsch erstiegen. Bei Loitsch musste die längst aufgelassene alte Triesterstrasse mittels eines 102 *m* langen Viaductes überbrückt werden. In den mit unwirthlichen Waldungen bedeckten Felsen musste durch Sprengungen Raum für die Bahn geschaffen werden, die bis Rakek in der gleichen Steigung weiterzieht. Von da entwickelt sich die Bahnlinie an einer Berglehne, die einen Thalkessel einschliesst. Indem sie in Felsanschnitten bis zu 19 *m* Tiefe weiter emporsteigt, erreicht sie in den St. Kanzianer Waldungen, 600 *m* über dem Adriatischen Meere, ihren höchsten Punkt. In der Nähe, östlich von dem durch seine Grotte berühmt gewordenen Orte, wurde die Station Adelsberg angelegt. Längs der Fahrstrasse geht die Bahn weiter bis St. Peter, bei welchem Orte sie aus dem Poikthale in das Thal der Rekka und damit zugleich in die südwestliche Abdachung des Karstes eintritt, dessen öder Charakter hier noch augenfälliger wird. Bis Sessana nimmt die Trace ein Gefälle bis zu 1 : 130 an, das vor Optschina in 1 : 80 übergeht, ein Verhältnis, das bis Nabresina beibehalten wurde. In einer kaum 8 *km* langen Strecke hinter St. Peter, zwischen Kossana und Brittof, waren die

über die Einbuchtung, dem ein zum Theile tunnelartig eingewölbter tiefer Einschnitt folgt. Von diesem Punkte der Bahn geht es an steilen Wänden bis zu dem 275 *m* langen Tunnel vor Triest. Zwischen dem Stationsplatze und diesem Tunnel musste über das erst neuangelegte grosse Lazareth ein Viaduct mit vollkommen geschlossenen Glaswänden angelegt werden, »damit jede Möglichkeit eines Contactes verhindert werde«. Der grosse Triester Stationsplatz musste durch Anschüttungen mehr als zur Hälfte dem Meere abgewonnen werden. Er war schon damals eine der grössten derartigen Anlagen Europas, der würdige Abschluss einer Strecke, deren Bau in jeder Hinsicht Oesterreich zum Stolz gereicht.

Der Triester Bahnhof wurde in zwei Geschossen von riesigen Dimensionen und in Verbindung mit einem neuen Hafen erbaut.

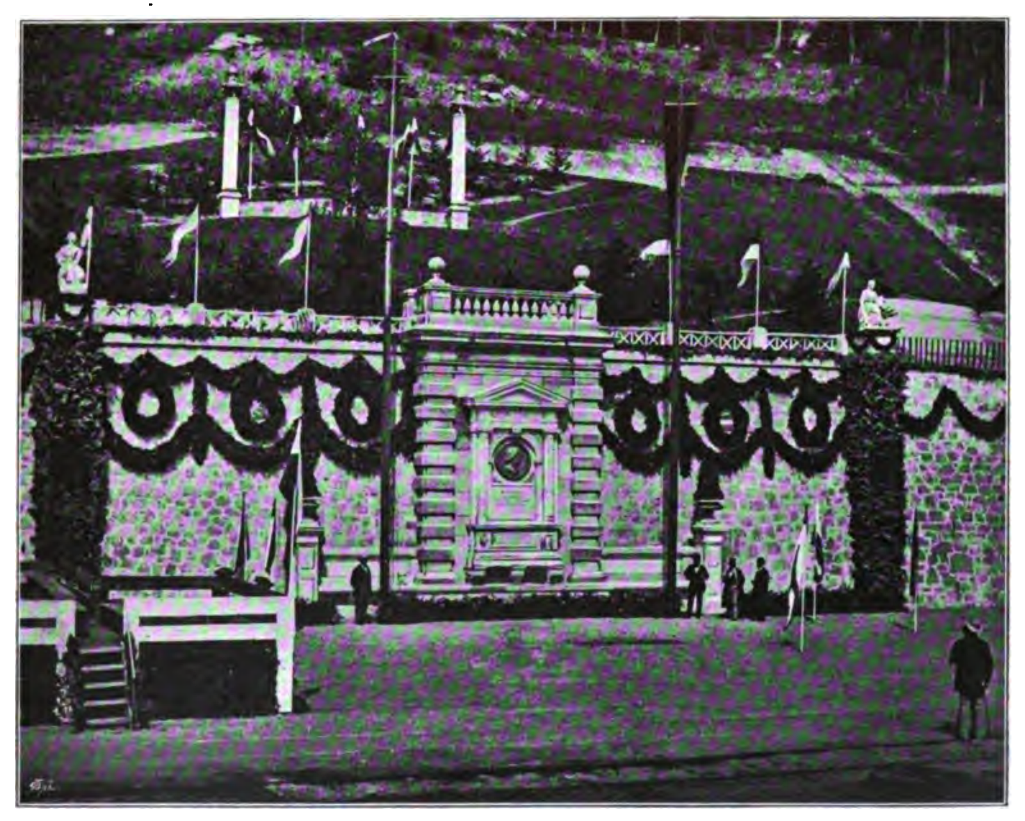


Abb. 268. Das Ghega-Denkmal in der Station Semmering.

Den Nachforschungen um Wasser für die Stationen Triest, Grignano und Auresina verdankt die grosse Wasserleitung von Auresina [Abb. 282] ihre Entstehung. Die Ingenieure beobachteten, dass die Arbeiter nach Auresina gingen, um Trinkwasser zu holen. Die dortigen Quellen zeigten sich so ergiebig, dass auch die Trinkwassernoth Triests durch die Anlegung der Wasserleitung beseitigt wurde. Der Staat unterstützte eine Actien-Gesellschaft, die diese Wasserleitung gegen die Verpflichtung übernahm, stets das Wasser für Bahnzwecke zu liefern.

Am 20. November 1856 konnte der Kaiser eine Besichtigungsfahrt bis Adelsberg unternehmen und nachdem der Monarch am 27. Juli 1857 die feierliche Eröffnung der ganzen Strecke vollzogen hatte, wurde dieselbe Tags darauf dem öffentlichen Verkehre übergeben. Deutschland hatte zahlreiche Vertreter entsendet,

und der hohen Bedeutung der Verkehrsstrasse entsprechend, welche die so heiss ersehnte Verbindung der Adria mit dem Deutschen Meere herstellte, gestaltete sich die Feier besonders prunkvoll.

Der allgemeine Güterverkehr wurde auf der 144 *km* langen neuen Strecke am 15. October 1857 eingeführt.

Durch die Schaffung der Schienenverbindung zwischen Wien und Triest war der zweite Punkt des Bauprogrammes vom Jahre 1841 durchgeführt. Als dritter Punkt war bekanntlich die Linie von Venedig über Mailand nach Como als Staatsbahnlinie erklärt worden. Als die revolutionären Ereignisse der Jahre 1848 und 1849 die lombardisch-venetianischen Provinzen in Aufruhr versetzten, musste natürlich auch der Bau der Kaiser Ferdinands-Bahn, der ohnedies nur durch die Unterstützung der Staatsverwaltung bisher fortgeführt werden konnte, vollkommen in's Stocken gerathen. Ueberdies hatte der Krieg die Zerstörung bereits vorhandener Bauwerke, wie z. B. die Sprengung der grossen Lagunenbrücke in Venedig zur Folge gehabt. Als die Ordnung im Lande wieder hergestellt war, übernahm der Staat den Weiterbau und den Betrieb auf den bereits eröffneten Strecken für Rechnung der Gesellschaft. Die im October 1848 errichtete k. k. Oberbaudirection für das lombardisch-venetianische Königreich unter Leitung Negrelli's vollendete die Zweigbahn von Verona bis Mantua, die am 8. April 1851, sowie die Strecke Mestre-Treviso, die am 15. August desselben Jahres dem Verkehre übergeben wurde. Die Vollendung der Bahn von Mailand nach Venedig erforderte noch etwa 16⅔ Millionen Gulden, also genau soviel, als das ursprünglich berechnete und bisher eingezahlte und schon verwendete Actiencapital der Gesellschaft betrug. Die misslichen Verhältnisse der Privatgesellschaft liessen die Aussicht, dieses Baucapital aufzubringen, hoffnungslos erscheinen. Infolge dessen sah sich dieselbe bemüssigt, an die Staatsverwaltung heranzutreten und die Ablösung der bisher erbauten Strecken zu erbitten. Da der Staat ohnedies bereits 30.056 Actien um den Kaufpreis von 10,604.102 fl. durch die Creditcasse eingelöst hatte, übernahm er auf Grund a. h. Ermächtigung vom 27. Mai 1852 den noch im Privatbesitz befindlichen Rest von 19.944 Actien, sowie die Tilgung der seit dem 1. Juli 1849 bis 30. Juni 1852 ungezahlt gebliebenen Zinsen und übergab dafür den Actionären 7 Millionen Gulden in vierpercentigen, vom 1. April 1853 an in sieben Jahren verlosbaren Obligationen. Die Erwerbung dieser Privatbahn, die ohne die genannte Zinsenzahlung einen Aufwand von 17,604.102 fl. in Anspruch nahm, war keineswegs der erste Schritt, den die Verwaltung in dieser Hinsicht machte; denn in Fortsetzung der durch die Creditcasse vorgenommenen Operationen sah man sich gezwungen, auch weitere Privatbahnen, die aber zumeist ausserhalb der Erbländer lagen, auf Grund freier Vereinbarung mit den Gesellschaften, einzulösen.

Vorwiegend waren es die finanziellen Calamitäten der Unternehmungen, welche die Staatsverwaltung nöthigten, in dieser Art einzugreifen. Nur die Erwerbung der, eine glückliche Ausnahme bildenden, prosperirenden Wien-Gloggnitzer Eisenbahn erfolgte aus dem Gesichtspunkte, eine ununterbrochene Verbindung zwischen Wien und Triest in die Hände des Staatsbetriebes zu bringen.

Von den nothleidenden Bahnen war es die Ungarische Centralbahn, die am frühesten durch ihre in's Unerträgliche gesteigerten finanziellen Schwierigkeiten das Eingreifen der Regierung nothwendig machte. Die Gesellschaft hatte an die Regierung das Ersuchen gestellt, ihr durch eine Aushilfe von vier Millionen Gulden C.-M. die Anschaffung der nothwendigen Fahrbetriebsmittel und den Weiterbau der Bahn von der March bis zur Theiss zu ermöglichen. Im Jahre 1848 hatte sich die Staatsverwaltung bereit erklärt, dieser Bitte zu willfahren, jedoch daran die Bedingung geknüpft, dass hiefür von der Gesellschaft entweder eine fünfpercentige Hypothekarschuldverschreibung ausgestellt und die Schuld in Annuitäten getilgt werde, oder dem Staate für vier Millionen Gulden Actien übergeben werden, mit Vorrechten auf das Eigenthum der Gesellschaft — der erste Versuch der Schaffung von

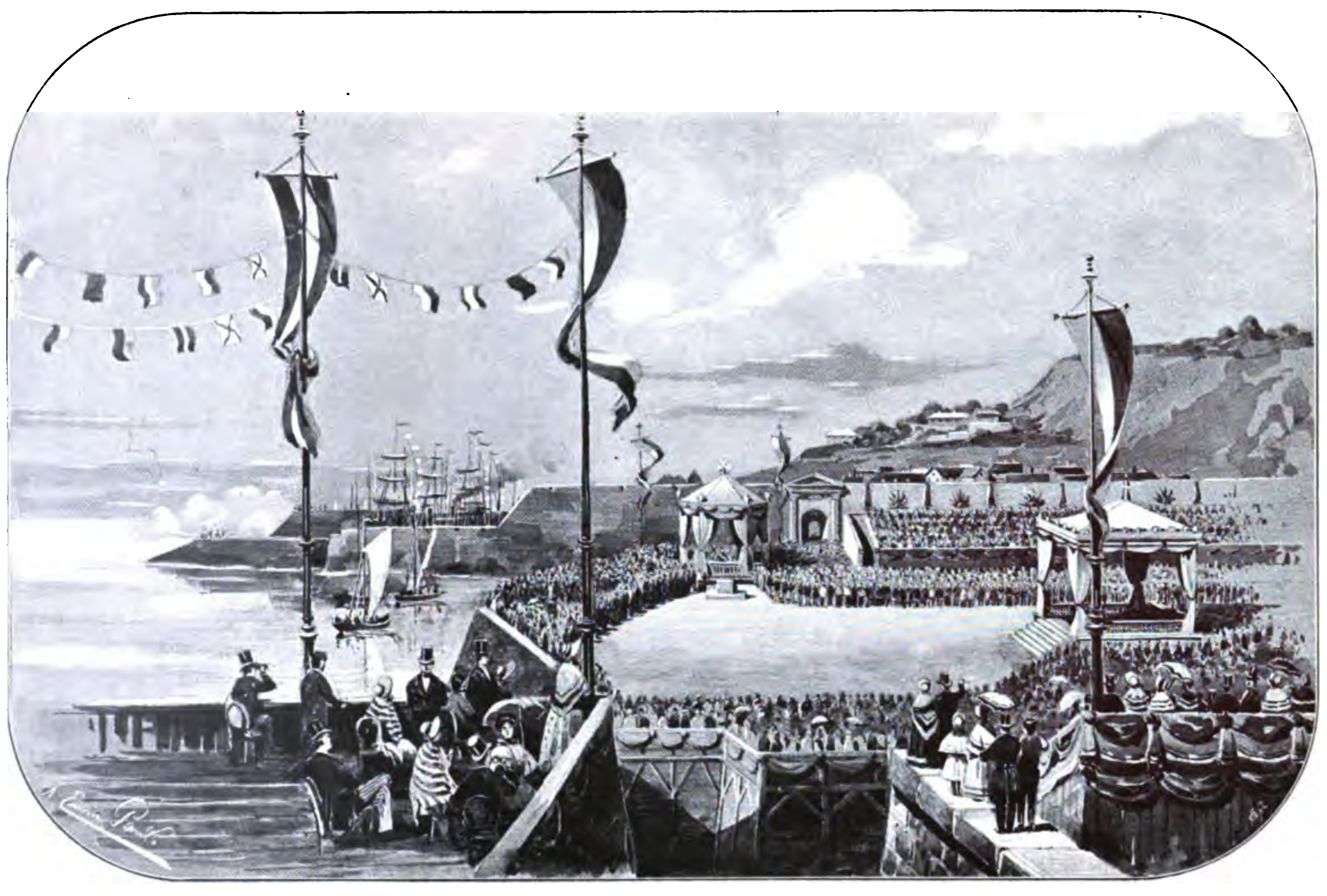


Abb. 269. Feierliche Grundsteinlegung zum Triester Bahnhofe am 14. Mai 1850 durch Kaiser Franz Joseph I.
[Nach einer Skizze aus dem Jahre 1850.]

Prioritäts-Actien — oder endlich, dass die Eisenbahnstrecke von Pest bis Szolnok der Staatsverwaltung unter noch zu vereinbarenden Bedingungen käuflich überlassen werde. Zudem wurde die staatliche Controlle über das Unternehmen zur Bedingung gestellt und verlangt, dass die Direction in Zukunft ihren Sitz in Pest nehme; nur ein Theil derselben sollte zum Behufe der Geldgebarung in Wien bleiben dürfen. Die Gesellschaft erklärte sich bereit, diese Verpflichtungen einzugehen, doch konnte sie sich zur Abtretung der Pest-Szolnoker erforderlichen Geldmittel vorzustrecken, aber keine Berücksichtigung fand, sah sich die Direction gezwungen, die Actionäre auf — weitere Verfügungen der Generalversammlung zu vertrösten. Diese beschloss am 7. December 1849 ihre Linien an den Staat abzutreten. Durch den Vertrag vom 7. März 1850 ging diese Bahn in das Eigenthum des Staates über, der sich bereits im Besitze von 40.004 Stück Actien befand, die die Creditcasse um den Betrag von 9,797.661 fl. angekauft hatte. Die übrigen 32.000 Actien wurden durch Ausgabe von vierpercentigen



Abb. 270. Damm über das Laibacher Moor. [Nach einer Zeichnung von Joh. Varoni aus dem Jahre 1857.]

Strecke an den Staat damals noch nicht entschliessen. Um den Domicilwechsel der Centralstelle zu ermöglichen, legten die Directoren, die ihren ständigen Wohnsitz in Wien hatten, ihre Stellen nieder. Da traten die politischen Ereignisse der Jahre 1848 und 1849 ein, welche die Lage der Gesellschaft noch wesentlich verschlimmerten. Nicht nur, dass der ganze Baufond bereits erschöpft war, sah sich die Gesellschaft auch noch bemüssigt, eine schwebende Schuld von drei Millionen Gulden C.-M. aufzunehmen. Da die Einnahmen zu einer vierpercentigen Verzinsung des Actiencapitales und dieser Schuld nicht ausreichten, ein an die Regierung gerichtetes Ansuchen, die Schuldverschreibungen im Nominalwerthe von acht Millionen Gulden eingelöst. Die Obligationen sollten vom 1. December 1851 an, innerhalb acht Jahren zur Verlosung, beziehungsweise Bezahlung gelangen. Ferner übernahm die Staatsverwaltung die Tilgung einer Schuld von 2,660.700 fl. für Wechsel der Gesellschaft an die Nationalbank, sowie die Bezahlung der seit 1849 rückständigen vierpercentigen Zinsen an die Privat-Actienbesitzer. Ohne diesen Zinsenrückstand kam diese Erwerbung auf 20,458.361 fl. C.-M. zu stehen. Hiefür erhielt der Staat die Linien Marchegg-Pressburg und Waizen-Czegléd-Szolnok [152·9 *km*], die von da an als k. k. südöstliche Staatsbahn bezeichnet erscheinen.

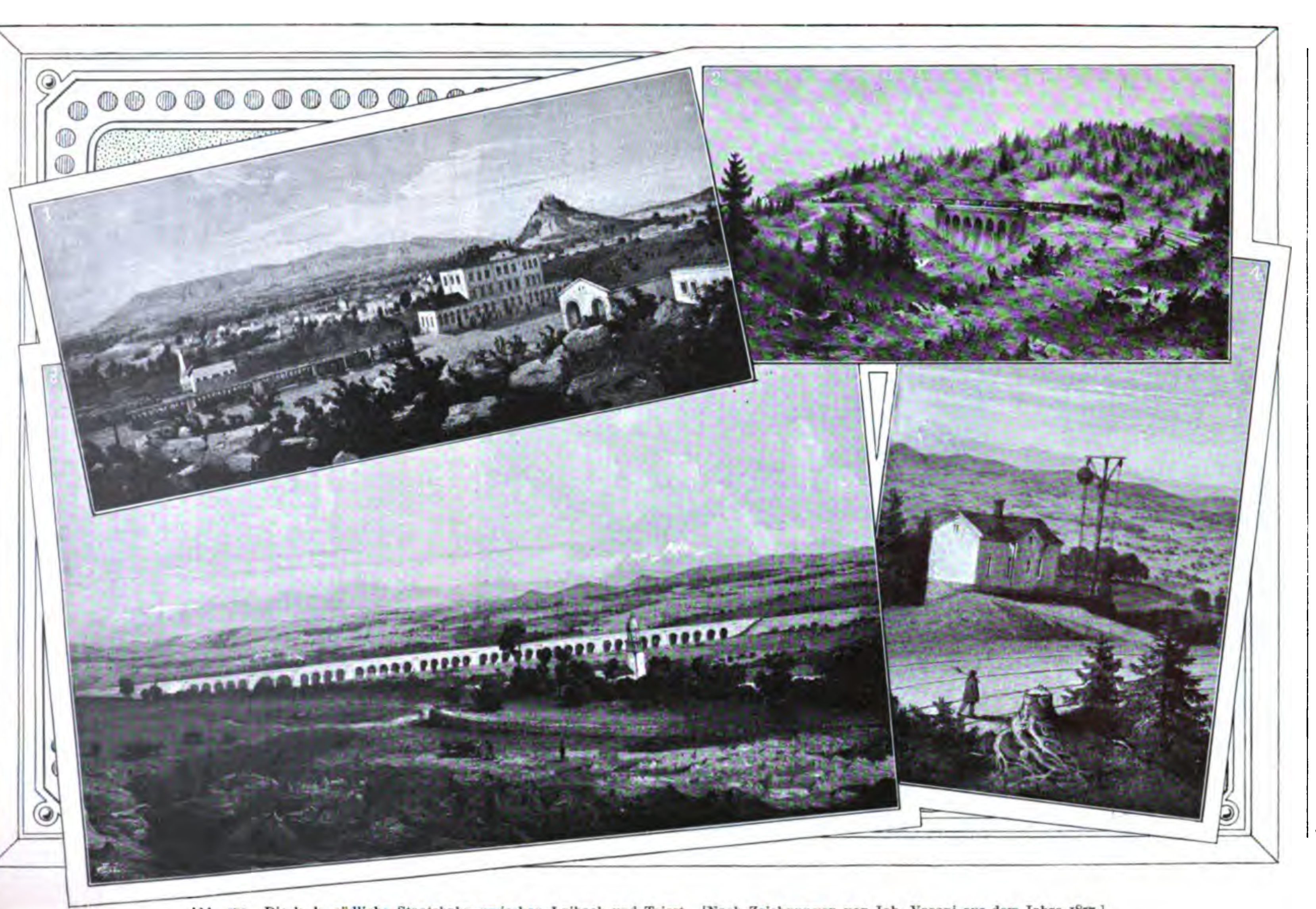


Abb. 271. Die k. k. südliche Staatsbahn zwischen Laibach und Triest. [Nach Zeichnungen von Joh. Varoni aus dem Jahre 1857.]
1. Bahnhof zu Adelsberg. 2. Viaduct über die alte Triester Strasse bei Ober-Laibach. 3. Viaduct bei Nabresina. 4. Werth bei Ober-Laibach.

Die nächste Erwerbung war die Krakau-Oberschlesische Eisenbahn. Diese war aus dem Schosse der Oberschlesischen Bahn hervorgegangen, deren Hauptlinie von Breslau nach Neu-Berun bei Oswięcim an die galizisch-preussische Grenze führte, und durch die Wilhelmsbahn von Kosel mit Oderberg in Verbindung stand. Zu dem Zwecke, auch einen Anschluss einerseits gegen Krakau, andererseits nach Warschau an die Warschau-Wiener Bahn zu erlangen, wurde die Krakau-Oberschlesische Eisenbahn als selbstständiges Unternehmen in's Leben gerufen. Ihre Concession erhielt sie noch von dem damals bestandenen Freistaate Krakau. Am 6. September 1847 traf bereits die erste preussische Locomotive in Krakau [Abb. 283] ein und am 13. October wurden die Linien Myslowitz-Szczakowa-Trzebinia-Krakau [65·2 *km*] mit Abzweigungen nach Szczakowa und nach Granica [1·6 *km*], letztere als Anschlusslinie nach Warschau, nach Fertigstellung der Warschau-Wiener Bahn, am 1. April 1848 für den Personen-, am 15. desselben Monates für den Gesammtverkehr eröffnet.

Durch den Vertrag vom 30. April 1850 gingen diese Linien in das Eigenthum der Staatsverwaltung über. Ihre Einlösung erforderte 3,073.429 fl. C.-M., die durch die Ausgabe von verlosbaren Staatsschuldverschreibungen im gleichen Nominalwerthe gedeckt wurden. Den Betrieb führte bis Ende des Jahres 1851 die Oberschlesische Eisenbahn-Gesellschaft in Breslau für Rechnung des Staates, der am 1. Januar 1852 diese Linien als »k. k. östliche Staatsbahn« in eigene Regie übernahm.



Abb. 272. Viaduct bei Franzdorf im Bau. [Nach einer photographischen Aufnahme im September 1855 von J. Bosch in Wien.]

Eine weitere Erwerbung bildete die Eisenbahn Mailand über Monza nach Como-Camerlata.

Noch bevor die Linien der lombardischen Kaiser Ferdinands-Bahn in den Besitz der Staatsverwaltung gelangt waren, hatte diese, auf Grund des Vertrages vom 7. März 1851, den Betrieb dieser Bahn übernommen, der schon seit dem 1. Januar dieses Jahres für Rechnung des Staates geführt wurde.

Für die Strecke Mailand-Monza und Monza-Camerlata, in der Länge von 45 *km*, entrichtete der Staat an die Actionäre 2,530.000 fl. in vierpercentigen, in neun Jahren verlosbaren Obligationen, bezahlte Privatforderungen im Betrage von 768.309 fl., verpflichtete sich durch 37 Jahre eine Rente von 84.000 fl. jährlich für die von der Gesellschaft zu emittirenden Rentenscheine [Como-Rentenscheine] zu bezahlen und verzichtete auf einen Vorschuss von einer Million Gulden, den die Gesellschaft in den Jahren 1849 und 1850 von der Regierung in Anspruch genommen hatte. Den Werth der Como-Rentenscheine mit 3,108.000 fl., als der im Laufe der 37 Jahre zur Auszahlung gelangten Summe angenommen, beliefen sich die Ablösungskosten auf 7,406.309 fl. In Verbindung mit der Ferdinands-Bahn stellten diese Bahnen die »k. k. lombardisch-venetianischen Staatsbahnen« dar.



Abb. 273. Viaduct bei Franzdorf. [Nach einer Zeichnung von Joh. Varoni aus dem Jahre 1857.]

Während die Arbeiten der Bahn über den Semmering in vollstem Gange waren, beschäftigte sich die Staatsverwaltung mit der Absicht, die Wien-Gloggnitzer Eisenbahn in ihren Besitz zu bringen. Auf Grundlage der schon im Jahre 1852 gepflogenen Verhandlungen beschloss die ausserordentliche Generalversammlung dieser Gesellschaft vom 6. Juli 1853, die Abtretung der Linie Wien-Glöggnitz mit den Abzweigungen von Mödling nach Laxenburg und Wiener-Neustadt-Katzelsdorf [83·0 *km*]. Im Vertrage vom 4. August 1853 verpflichtete sich die Staatsverwaltung, welche sich bereits im Besitze von 11.781 Actien befand, die um den Betrag von 6,459.264 fl. erstanden waren, für jede weitere Actie den Betrag von 675 fl., im Ganzen also 8,922.825 fl. in fünfpercentigen, innerhalb fünf Jahren verlosbaren Obligationen zu entrichten und übernahm nebstbei eine fundirte fünfpercentige Schuld der Gesellschaft im Betrage von 2,750.000 fl. Zugleich erklärte der Staat den vollen Verzicht auf den Antheil an dem übrigen Eigenthume der Gesellschaft, der auf die bereits erworbenen Actien entfiel. Ohne Bewerthung dieses Verzichtes hatte die Staatsverwaltung für die bezeichneten Strecken den Betrag von 18,132.089 fl. zu bezahlen, ein Preis, der in Ansehung der Rentabilität dieser Bahn keineswegs zu hoch gegriffen erscheint. Auf Grund-

lage des abgeschlossenen Vertrages erhielt die Bahngesellschaft die erbetene Bauconcession zur Verlängerung des Wien-Brucker Flügels bis nach Raab und Neu-Szöny »gegenüber von Komorn«. Diese Umgestaltung veranlasste die Gesellschaft, wieder ihren ursprünglichen Namen »Wien-Raaber Eisenbahn-Gesellschaft« anzunehmen.

Nachdem die Staatsverwaltung ohnedies im Besitze von 2771*) Actien der Wiener-Neustadt-Oedenburger Eisenbahn war, welche die Creditcasse um 339.516 fl. erworben hatte, und nachdem durch den Ankauf der Wien-Gloggnitzer Bahn auch die Strecke Neustadt-Katzelsdorf in das Eigenthum des Staates übergegangen war und dieser überdies als Nachfolger der Wien-Gloggnitzer Bahn den Pachtbetrieb bis Oedenburg zu besorgen hatte, lag es nahe, dem Ansuchen auch dieser, mit finanziellen Schwierigkeiten kämpfenden Privatgesellschaft um Ablösung ihrer Linie willig zu entsprechen. Durch das Uebereinkommen vom 31. Juli 1854 ging diese 28·3 *km* lange Strecke in den Besitz des Staates über. Für die im Privatbesitze befindlichen 10.822 Actien wurde die Ablösungssumme von 1,500.000 fl. in fünfpercentigen, binnen fünf Jahren verlosbaren Obligationen entrichtet und auf einen der Gesellschaft früher gewährten Vorschuss von 250.000 fl. verzichtet. Die Er-



Abb. 274. St. Kanzian.

*) In Schriften, die sich mit dieser Episode österreichischer Finanzpolitik beschäftigten, finden wir die Anzahl dieser vom Staate erworbenen Actien zumeist mit 2711 angegeben. Diese Angabe lässt sich auf einen Druckfehler in einer Fussnote auf pag. 6 des Konta'schen Jahrbuches vom Jahre 1868 [I. Jahrg.] zurückführen — selbst dort, wo andere Werke wie Konta als benützte Quellen angegeben erscheinen.



Abb. 275. Bau des Bahnhofes bei Adelsberg im Jahre 1855. [Nach einer photographischen Aufnahme von J. Bosch in Wien.]

werbung dieser Strecke kam demnach auf 2,089.516 fl. zu stehen.

In dem Masse, als der Bau der Staatsbahnen fortschritt, war die Staatsverwaltung auch bemüht, den Betrieb derselben in die Hand zu bekommen. Durch den Erlass vom 8. December 1849 war die Einführung des Staatsbetriebes durch den Kaiser genehmigt worden. Die Pachtbetriebsdauer auf der südlichen Linie ging im Monate Juni 1850 und jene auf der nördlichen Linie genau ein Jahr später zu Ende. Infolge eines Uebereinkommens mit der Nordbahn konnte der Betrieb der nördlichen Staatsbahn schon am 1. Mai 1850 vom Staate übernommen werden, während jener der südlichen am 2. Juni 1851 in die Hände der Staatsverwaltung überging. Die Auflösung des Pachtvertrages bildete für beide Contrahenten die langersehnte Befreiung von einem auf die Dauer unhaltbaren Verhältnisse. Die Privatbahn-Gesellschaften konnten nur minimale Erträgnisse ausweisen, da die Betriebskosten den grössten Theil der Einnahmen verschlangen. Andererseits musste der in seinen Bestimmungen unglücklich gefasste Pachtvertrag, der eine kostspielige Revision der Abrechnungen unvermeidlich machte, bei den besten Absichten beider Theile zu unangenehmen Auseinandersetzungen führen. Zur Illustrirung obiger Thatsachen genüge der Hinweis, dass bei den nördlichen Linien in einer Pachtdauer von 4 Jahren, 8 Monaten den Einnahmen im Betrage von 5,478.840 fl. $58^1/_4$ kr., Betriebsauslagen von 5,242.019 fl. $15^1/_4$ kr., bei den südlichen Linien während 6 Jahren, 7 Monaten und 10 Tagen den Gesammteinnahmen von 9,233.507 fl. $46^3/_4$ kr., Auslagen von 7,379.391 fl. $39^3/_4$ kr. gegenüberstanden. In beiden Fällen sind überdies noch die Auslagen für die weitläufige Staatscontrole im Betrage von 560.000 fl. unberücksichtigt geblieben. Noch im Jahre 1852 waren viele Beamte der Privatunternehmungen und des Staates damit beschäftigt, in die gegenseitigen Verhältnisse Klarheit zu bringen. Da dies ziffermässig genau durchzuführen geradezu unmöglich erschien, wurde, um diesem Zustande ein Ende zu bereiten, ein Pauschalausgleich abgeschlossen.



Abb. 276. Felsendurchschnitt bei Nabresina.
[Nach einer Zeichnung von Gottfr. Seelos aus dem Jahre 1857.]

Zur Uebernahme des Betriebes wurden Directoren nach Prag und Pest entsendet.

Ein auf einem Bogen Papier autographirter Amtsunterricht, der in allgemeinen Umrissen die Beziehungen der Direction zur Generaldirection des Betriebes, beziehungsweise zum Ministerium und zu den öffentlichen Behörden feststellte, und wenige kurz gefasste Instructionen für das Personale waren die ganzen Behelfe, die den Directoren von amtswegen zur Verfügung gestellt wurden. Dagegen wurden dieselben mit grossen Machtvollkommenheiten ausgestattet. Die Durchführung des Dienstes war ganz ihrem freien Ermessen überlassen; selbst die Beschaffung der erforderlichen Betriebsmaterialien durften sie auf Grundlage eines summarischen Geldpräliminares besorgen. Hauptsächlich war die Erzielung einer möglichst einfachen Geschäftsführung angestrebt. Diese überaus einfache Organisation hatte nur ein Jahr Bestand. Am 14. Mai 1851 erhielten die Anträge des Handelsministeriums auf Organisation der Betriebsdirectionen und des Betriebsdienstes die a. h. Genehmigung. Minister Bruck schied, und sein Nachfolger sah sich veranlasst, einen complicirten Verwaltungsmechanismus einzuführen.

Die Periode des Staatsbetriebes umfasste nur eine kurze Spanne Zeit. Im Jahre 1850 inaugurirt, stand derselbe im Jahre 1854, wo die österreichische Staatsverwaltung sich rühmen durfte, das bedeutendste Netz [1766·4 *km*] staatlicher Eisenbahnen unter allen Ländern Europas, ja der ganzen Erde in ihrer Hand zu vereinigen, im Zenith. Aber schon im nächsten Jahre begann der Abbröckelungsprocess durch den Verkauf einzelner Linien, und ein vollständiger Umschwung in den grundsätzlichen Anschauungen bereitete der ersten österreichischen Staatsbahnperiode ein jähes Ende.



Abb. 277. Einfahrt nach Grignano. [Nach einer Zeichnung von J. Novopacky aus dem Jahre 1857.]

Die Zeit bis 1855, als jene des reinen Staatsbahnsystems, ist durch eine Reihe von wichtigen Verwaltungsmassregeln gekennzeichnet. Die Organisation des staatlichen Eisenbahnbaues und Betriebes war in dieser kurzen Zeit ausserordentlich reich an Wandlungen, der häufige Wechsel in den leitenden Personen der Ministerien trug das Seinige dazu bei, den natürlichen Aufschwung des Staatsbetriebes niederzuhalten. Der Verwaltungsmechanismus konnte gar nicht in ruhigere Bahnen kommen. Um nur beiläufig anzudeuten, welche Aenderungen in der kurzen Zeit von 1849—1854 die Bau- und Betriebsleitungen der Staatsbahnen durchzumachen hatten, genügt es festzustellen, dass, nachdem die Geschäfte der früheren Generaldirection der Staatseisenbahnen durch eine Section im verantwortlichen Ministerium für Eisenbahnbau und Betrieb [15. April 1849] übernommen wurden, diese schon ein halbes Jahr später als eine Section für Communicationen organisirt war, aus der wieder zwei Monate später eine Generalbaudirection entstand. Aus dieser ward im September 1852 die Centraldirection in Wien gebildet. Für die lombardisch-venetianischen Provinzen bestand die Oberbaudirection in Verona, die bis zum Jahre 1853 gleichfalls eine

doppelte Organisation durchzumachen hatte. Ebenso ging es mit der Betriebsleitung. Durch den Erlass vom 29. Januar 1850 war die Generaldirection für Communicationen gegründet worden, die schon am 15. December 1851 reorganisirt wurde. Am 17. Mai 1851 wurden die Betriebsdirectionen organisirt. Die nördlichen Staatsbahnen erhielten eine Betriebsdirection in Prag, die südöstlichen in Pest und die südlichen in Graz. Hiezu kam noch für die nordöstlichen eine Betriebsdirection in Krakau und für die lombardisch-venetianischen Provinzen eine solche in Verona.

Als die Uebernahme der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn in den Staatsbetrieb erfolgt war, wurde die südliche Staatsbahn in zwei Sectionen getheilt und ausser der Grazer Betriebsdirection [Section II] eine Betriebsdirection in Wien [Section I] errichtet. An der Spitze der Section für Eisenbahnbau stand als Ober-Baudirector Carl Ghega als Sectionsrath mit einem Gehalte von 3000 fl., ihm zur Seite standen als Ober-Inspector Friedrich Schnirch, als Inspectoren: Fillunger, Löhr, Bolze, Jüngling und Ferdinand Hoffmann. — Die Leitung des Betriebes oblag Adalbert Schmid als Sectionsrath und Generaldirector des Eisenbahnbetriebes. Für den Bau und Betrieb unterstanden ihm etwa 1100 Beamte und 3000 Bedienstete niederer Kategorie. Als Sectionschef der III. Section des Handelsministeriums stand als Generaldirector der Communicationen seit 1852 Franz Freiherr von Kalchberg, dem jedoch schon im nächsten Jahre Sectionsrath Carl Freiherr von Czoernig folgte. Unter Czoernig wurde die mustergiltige Eisenbahnbetriebs-Ordnung vom 16. November 1851 erlassen und in weiterer Folge — 1852 — die General-Inspection der Communicationsanstalten in's Leben gerufen.

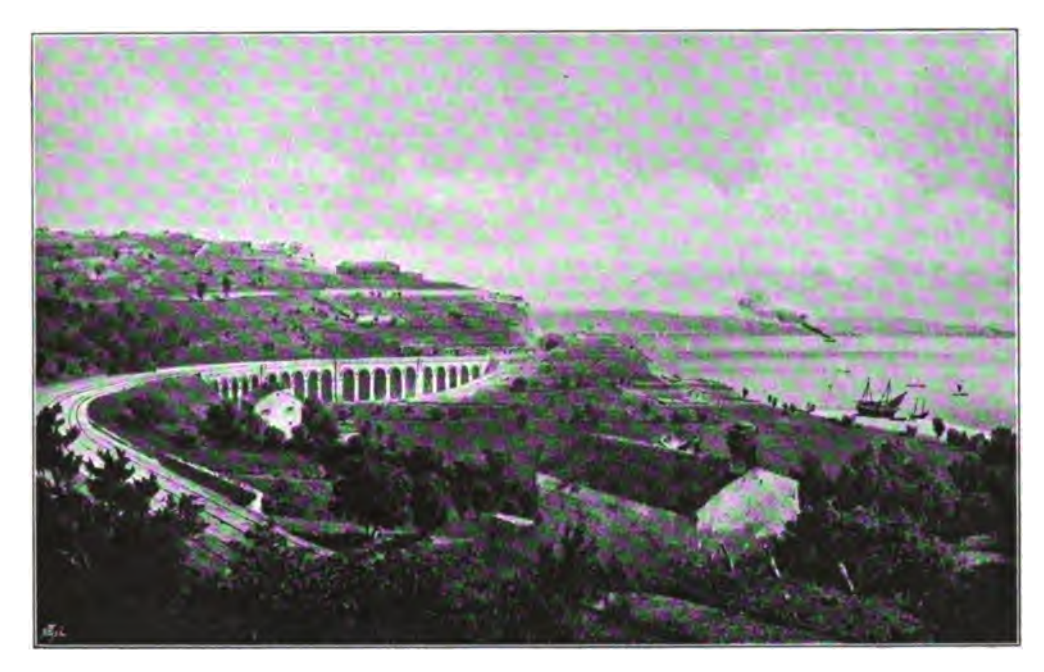


Abb. 278. Viaduct bei S. Bartholomeo. [Nach einer Zeichnung von Gottfr. Seelos aus dem Jahre 1857.]

Während also auf dem Gebiete der Gesetzgebung und Verwaltung eine umfassende Thätigkeit entwickelt wurde, war man auch darauf bedacht, die erworbenen Linien auszubauen. Die misslichen finanziellen Verhältnisse brachten es mit sich, dass in dieser Richtung nicht jenes Tempo eingeschlagen werden konnte, das dem Wunsche der Regierung entsprochen hätte.

Im Jahre 1852 wurde der Ausbau der ehemaligen lombardisch-venetianischen Eisenbahn von Verona nach Osten und Westen angeordnet und noch im Jahre 1854 die westliche Strecke Verona über Brescia nach Coccaglio [82·8 *km*] dem Verkehre übergeben. In der Richtung gegen Udine zum Anschluss gegen Nabresina an die Wien-Triester Linie wurde im Jahre 1855 die Strecke Treviso bis Casarsa über Pordenone [72 *km*] erbaut. Auf der Strecke Verona bis Coccaglio waren die Brücke über den Mincio [195 *m*] und der 400 *m* lange Viaduct bei Desenzano die bedeutendsten Bauwerke. Bei Verona wurde eine 3 *km* lange Verbindungsbahn Verona-Porta-Nuova bis Porta-Vescovo angelegt, die schon im Jahre 1852 eröffnet wurde. Damit erscheint aber auch die staatliche Bauthätigkeit in den lombardisch-venetianischen Provinzen abgeschlossen, denn der Bau der am 12. November 1853 angeordneten directen Bahnverbindung zwischen Bergamo und Monza kam nicht mehr zustande, obwohl die Provinz Bergamo sich bereit erklärte, die Kosten der Grundeinlösung zu tragen.

Eine weitere Vervollständigung des lombardisch-venetianischen Netzes und die Gewinnung ausländischer Anschlüsse trachtete die Regierung durch den Abschluss eines Vertrages mit dem Kirchenstaate, den italienischen Herzogthümern Toscana, Modena und Parma zu erreichen. Am 1. Mai 1851 wurde zwischen den Regierungen dieser fünf Staaten eine Convention zwecks Erbauung der italienischen Central-Bahn abgeschlossen, die von Piacenza ausgehend über Parma, Reggio, Modena und Bologna, die Appeninnen übersteigend bis Pistoja führen sollte. Von Reggio war eine Flügelbahn nach dem österreichischen Gebiete über Borgoforte nach Mantua geplant. In Piacenza sollte der Anschluss an die von Mailand dahin anzulegende Bahn bewerkstelligt werden. Die Leitung und Ueberwachung des Baues dieses etwa 530 *km* umfassenden Netzes wurde einer aus Ver-



Abb. 279. Tunnel bei S. Bartholomeo und Aussicht auf Triest. [Nach einer Zeichnung von Gottfr. Seelos aus dem Jahre 1857.]

tretern aller fünf Regierungen zusammengesetzten internationalen Commission zugewiesen, die in Modena tagen sollte. Die Ausführung wurde jedoch einer Actien-Gesellschaft übertragen.

Durch einen zweiten Staatsvertrag kam die Verbindung des italienischen Netzes mit Bayern zustande.

Eine solche Verbindung durch Tirol zum Anschlusse an die bayerischen Bahnen zu schaffen, war schon lange in dem Bestreben in- und ausländischer Unternehmer gelegen. In erster Linie war es die Stadt Innsbruck, die diese Pläne auf das Eifrigste verfolgte. Englische Unternehmer machten alle Anstrengungen, den Bau dieser Linie in die Hand zu bekommen, und als die Regierung es damals noch ablehnte, die Intervention des ausländischen Capitales anzunehmen, erschienen in den bedeutendsten englischen Blättern die schärfsten Angriffe gegen Oesterreich, »das eine Verbindung zwischen Italien und dem Norden nicht zulassen wolle«. Schon damals wurde die Herstellung einer Schienenverbindung mit Italien über die Alpenpässe der Schweiz vorgeschlagen, um den Zug des Welthandels von Oesterreich abzulenken. Solche Bestrebungen lassen sich bis in die Anfänge der Vierziger-Jahre nachweisen. Dieser Gefahr begegnete die Regierung, indem sie im Jahre 1847 eine Linie von Verona über Trient, Bozen, Innsbruck über den Brennerpass und Kufstein an die bayerische Grenze in das Programm der Staatsbahnbauten einbezog. Am 21. Juni 1851 wurde zwischen Oesterreich und Bayern ein Vertrag abgeschlossen, in dem sich Bayern verpflichtete, eine Eisenbahn von München über Rosenheim an die österreichische Grenze bei Salzburg, mit einer südlichen Abzweigung von Rosenheim bis an die österreichische Grenze bei Kufstein zu führen, für welche Strecken die österreichische Regierung Anschlüsse von Salzburg bis an die südlichen Staatsbahnlinien bei Bruck an der Mur und von Kufstein bis Innsbruck zu schaffen sich verpflichtete. Die bayerische Regierung machte sich ferner verbindlich, von Nürnberg über Regensburg bis an die Grenze von Oberösterreich ihre Linien weiterzuführen, gegen die Verpflichtung der österreichischen Regierung, an diese Bahn Anschlussstrecken von der bayerischen Grenze nach Linz, später bis Wien herzustellen, ferner die lombardisch-venetianische Eisenbahn von Verona nach Bozen fortzuführen, und bis zum Jahre 1858 zu vollenden, sowie auch eine Verbindung der Linien von Bozen nach Innsbruck zu bauen. Der unmittelbare Anschluss der beiderseitigen Bahnabtheilungen war an der Grenze bei Salzburg zu Klesheim, an der Tirolergrenze aber auf dem linken Innufer in der Nähe von Kiefersfelden vereinbart.

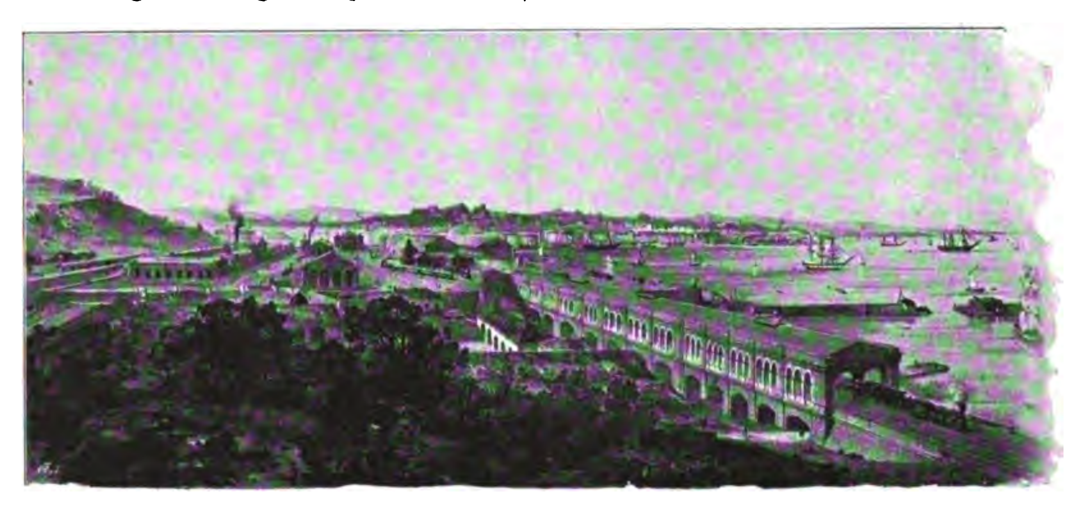


Abb. 280. Einfahrt nach Triest. [Nach einer Zeichnung von Joh. Varoni aus dem Jahre 1857.]

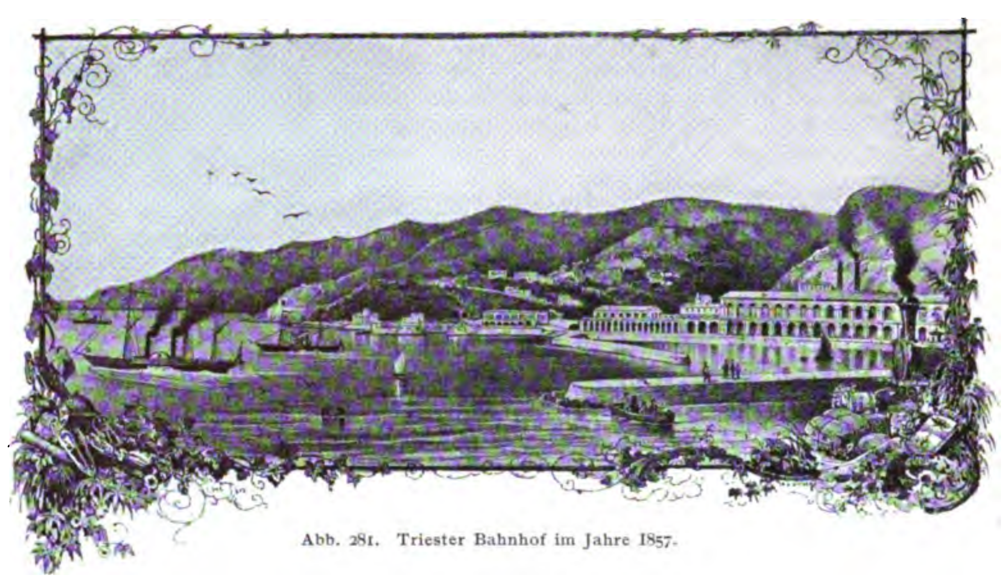


Abb. 281. Triester Bahnhof im Jahre 1857.

Der Ausführung dieses Vertrages standen allerhand Schwierigkeiten im Wege, und am 21. April 1856 sahen sich beide Regierungen veranlasst, einen neuen Vertrag abzuschliessen, in dem von dem Bau der Strecke Salzburg-Bruck abgesehen und der Vollendungstermin Innsbruck-Kiefersfelden sowie der Linie Verona-Bozen auf den 1. October 1858 festgesetzt wurde. Die Verbindung von Bozen nach Innsbruck über den Brenner wurde einem späteren Zeitpunkte vorbehalten. Am 29. April 1853 erfolgte die a. h. Anordnung des Baues der Strecke Innsbruck-Wörgl, am 16. August 1854 der Strecke Wörgl-Kufstein auf Staatskosten. Im Jahre 1855 wurde der Bau dieser beiden Strecken durch die Staatsverwaltung in Angriff genommen. Die k. k. Nordtiroler Staatseisenbahn, beginnend am rechtsseitigen Innufer bei Innsbruck, übersetzt den genannten Fluss eine kurze Strecke oberhalb der Mündung der Sill, läuft am linken Ufer zuerst bis unterhalb der Stadt Hall in östlicher, dann in nordöstlicher Richtung immer in der Nähe des Flusses, bis sie unterhalb der Stadt Brixlegg den Fluss zum zweitenmal überschreitet. Durch einen Tunnel im Schlossberge bei Rattenberg geht sie auf dem rechten Ufer über Wörgl bis Bichlwang, wo der Inn zum drittenmale übersetzt wird. Am linken Ufer des Flusses zieht sie dann nächst Kufstein bis zur Grenze bei Kiefersfelden zum Anschlusse an die bayerische Bahn. [Abb. 284—287.]

Die unmittelbare Leitung des Baues besorgte Ghega. Unter die bedeutendsten Baulichkeiten derselben zählte der Innsbrucker Viaduct und die genannten drei Innbrücken. Besondere Schwierigkeiten verursachte der Bau der Bichlwanger Brücke. Sie war ursprünglich als massive steinerne Bogenbrücke angelegt worden. Bis zum Jahre 1856 waren sämmtliche Pfeiler fundirt und im Bau beträchtlich fortgeschritten, als plötzlich Hochwasser eintrat, das den dritten Mittelpfeiler unterwusch, so dass derselbe einstürzte. Die Folge war, dass der Bau einer 45 *m* langen eisernen Gitterbrücke mit Benützung der stehengebliebenen Pfeiler angeordnet wurde. Die Länge der Bahn von Innsbruck bis Kufstein betrug 73·7 *km*. Die Staatsverwaltung hatte wohl den grössten Theil der Arbeiten vollendet; die Eröffnung dieser Strecke, die am 24. November 1858 erfolgte, sowie die Fertigstellung der südtiroler Eisenbahn übernahm bereits jenes Privatunternehmen, dem der Staat diese Bahn noch während des Baues überlassen hatte.

Für die Theilstrecke von Verona nach Bozen erhielt das von Negrelli entworfene Project im Jahre 1853 die a. h. Genehmigung. Die k. k. Südtiroler Staatseisenbahn [Abb. 288—290], von der nach Brescia

führenden Linie bei St. Lucia abzweigend, zieht das Thal entlang, welches rechts durch den Montebaldo und die Trientiner Alpen, links durch die lessinischen und die durch das Val Sugana von denselben getrennten Dolomitalpen eingeschlossen wird, bis Bozen. Bei Parona übersetzt sie zum erstenmale die Etsch mit einer grossen Brücke. Dem Buge des Flusses folgend, schlägt sie hinter Domegliara die nördliche Richtung ein. Hinter Ceraino tritt die Bahn in die geschichtlich berühmte Bernerklause, ein von der Etsch durch das Kalkgebirge durchbrochenes Felsenthor. In diesem engen Passe, in dem kaum Raum für die alte Strasse war, musste eine neue in den Felsen eingehauen und unterhalb derselben durch Pulver und Meissel auf eine Breite von 4—5 *m* Stück für Stück des Felsens abgesprengt werden, um die Bahn hier durchführen zu können. Die Bahnlegung an der Berglehne über eine tiefe Thalschlucht und wieder über einen ausgedehnten Bergrücken, dann durch lange, tiefe Einschnitte über Peri und Ala bis Seravalle erforderte kunstvolle Arbeiten. Für die Weiterführung der Trace ergab sich die Nothwendigkeit, die Bahn bis in's Flussbett zu rücken und durch einen mächtigen Steindamm gegen Hochwasser zu versichern. Um die häufigen Uebersetzungen der Etschserpentinen zu vermeiden, wurden diese häufig verlegt und die Bahn über das verlassene Flussbett geführt, dessen Trockenlegung mühselige Arbeiten verursachte. In geringen Steigungen gelangt die Bahn bis Mori, wo der Einschnitt in die »Bergstürze« von Marco durch Schutt- und Trümmerhaufen und zerklüftete Felsen führt, eine Steinwüste, die Dante zum Vergleiche heranzieht, dort, wo er die Ruinen des Höllenreiches schildert. Bis Roveredo war die Bahn eingeleisig. Auf hohen Dämmen und zwei schiefen Brücken über das verlegte Flussbett der Etsch geht die Bahn bis Calliano,



Abb. 282. Maschinenhaus der Wasserleitung bei Auresina.
[Nach einer Zeichnung von Gottfr. Seelos 1857.]



Abb. 283. Bahnhof Krakau [1848].

über mächtige Stützmauern, über immer höher ansteigende Dämme, zahlreiche Gebirgsbäche auf Brücken übersetzend, bis Trient. Hier musste die Etsch abermals regulirt und die Station Trient auf einer Insel zwischen dem neuen und dem alten Flussbette angelegt werden. Das neue Flussbett wurde durch eine grosse Brücke, das alte durch eine kleinere Brücke übersetzt. Zwischen Trient und S. Michele wurde ein grosser Viaduct über den Lavisbach in 35 Bogenstellungen in der Länge von 921 *m* angelegt, das bedeutendste Bauwerk dieser Strecke, das Talachini in dem kurzen Zeitraume von zwei Jahren fertigstellte. — Ueber Lavis und S. Michele, wo die Etsch durch eine grosse Brücke übersetzt wurde, bis zur Station Salurn musste die Bahn auf dem rechten Ufer der Etsch durch zwei aufeinanderfolgende Sumpfstrecken geführt werden; was durch die Aufführung von Steindämmen nach Art jener über das Laibacher Moor bewerkstelligt wurde. Ueber Neumarkt geht die Bahn auf einem 5 — 6 *m* hohen Damme bis Gmund und übersetzt hier die Etsch wieder in einer grossen Brücke. Ueber Branzoll geht die Bahn in einer geringen Steigung bis zum Calvarienberge von Bozen. Da hier die Strasse zwischen den brausenden Wogen des Flusses und den senkrechten Gebirgsabhängen angelegt war, musste durch grosse Sprengungen Raum zur Führung der Trace zwischen den Porphyrfelsen in einer Länge von 200 *m* und einer mittleren Breite von 6 *m* gewonnen, und der Bahnkörper auf einer mächtigen Stützmauer 3 *m* über die Strasse erhoben werden. Die hier in die Etsch einmündende Eisack übersetzend, tritt die Bahn unmittelbar darauf in den Stationsplatz Bozen ein. Die ganze Bahnlänge beträgt 145 *km* und hat eine mittlere Steigung von 1·34‰, die grösste Steigung ist 7‰. — Die Arbeiten wurden im Juni 1854 begonnen, erlitten aber durch die nachträglichen Umänderungen des Projectes sowie durch die schwierige Grundeinlösung in Tirol eine Verzögerung. Die Eröffnung der Strecke von Verona bis Trient erfolgte am 23. März und von Trient nach Bozen am 16. Mai 1859.

Die nordöstliche Staatsbahn erhielt durch den Bau der Strecke Krakau-Dębica [110·8 *km*] in östlicher Richtung und zum Anschlusse an die Kaiser Ferdinands-Nordbahn durch den Bau der Strecke Trzebinia-Oświęcim [25·3 *km*] bedeutende Erweiterungen. Schon im Jahre 1845 war die Anlage einer Staatsbahn von Bochnia bis Lemberg beschlossen worden, von wo aus ein Flügel in nordöstlicher Richtung nach Brody und in südöstlicher Richtung nach Czernowitz abzweigen sollte, so dass eine ununterbrochene Verbindung von Wien auf der Kaiser Ferdinands-Nordbahn bis einerseits an die russische, andererseits bis an die Grenze der Moldaufürstenthümer geschaffen werden sollte. Obzwar bereits im Juni 1846 der Regierungs-Entwurf für das neue, mehr als 600 *km* Eisenbahnen umfassende nordöstliche Netz vorlag, konnte wegen der in den folgenden Jahren eingetretenen politischen Unruhen, andererseits wegen langwieriger Verhandlungen mit der Nordbahn an eine Ausführung des Baues in dieser Zeit nicht gedacht werden.

Die Kaiser Ferdinands-Nordbahn hatte ihre Linien im Jahre 1847 bis Oderberg vollendet und beherrschte durch die Anschlüsse in Pressburg und Oderberg den directen Verkehr zwischen Wien und Pest. Durch den Bau der Krakau-Oberschlesischen Bahn bestand nun allerdings eine Verbindung zwischen Oderberg und Krakau, die aber über ausländisches Gebiet führte. Die Fortsetzung der Nordbahn bis Bochnia wurde von der Gesellschaft nunmehr für ein unrentables Unternehmen gehalten und sie liess daher kein Mittel unversucht, die Befreiung von dem Baue dieser »Parallelbahn« zu erlangen. Die finanzielle Lage, in der sich die Gesellschaft zu dieser Zeit befand, lassen diese Bemühungen noch begründeter erscheinen.

Ausser dem Anlehen von 1,400.000 fl. vom Jahre 1841 hatte man im Jahre 1844 fünfpercentige Schuldverschreibungen im weiteren Betrage von 1,050.000 fl. ausgegeben. Die Einzahlung der Actienzuschussraten hatte die Summe von 3,525.000 fl. eingebracht, die zum Bau der Strecke Leipnik-Oderberg verwendet wurden. Im Jahre 1847 sah sich die Generalversammlung abermals genöthigt,

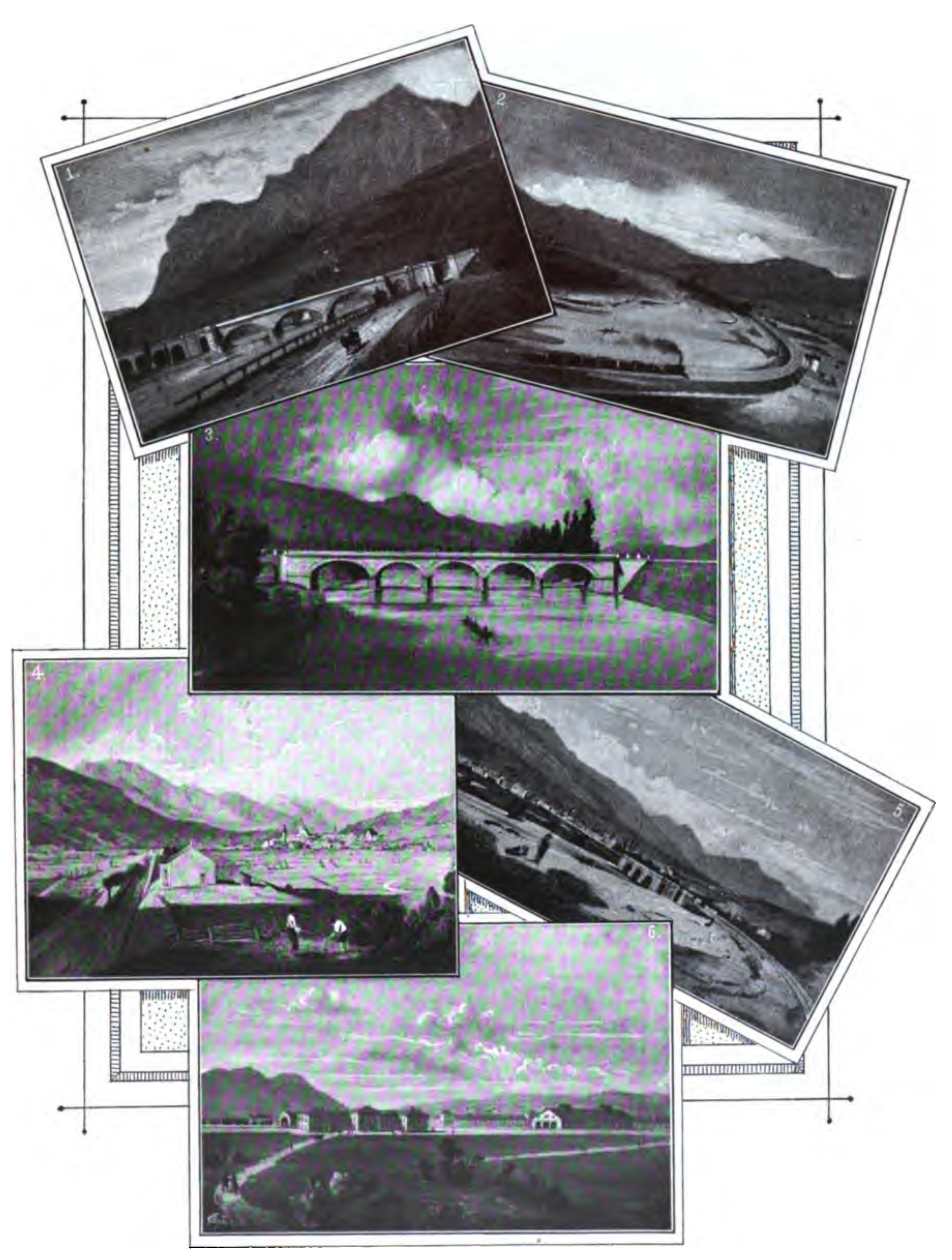


Abb. 284. Bauanlagen der Nordtiroler Linie der k. k. Staatsbahnen. [Nach Aufnahmen nach der Natur von J. Novopacky aus dem Jahr 1858.]
1. Schiefe Brücke bei Innsbruck. 2. Uferbau an der weissen Wand. 3. Brixlegger Innbrücke. 4. Schwaz. 5. Einfahrt nach Innsbruck. 6. Innsbrucker Bahnhof.

ein Anlehen von 5,600.000 fl. zu bewilligen, von dem aber nur 2,485.660 fl. untergebracht werden konnten, da die Ereignisse des Jahres 1848 die Begebung des ganzen Anlehens verhinderten. Es musste daher eine schwebende Schuld von 1,360.000 fl. aufgenommen und die Betriebs-Ueberschüsse früherer Jahre angegriffen werden. Erst im Jahre 1849 gelang es, den Rest der fünfpercentigen Obligationen zum Curse von 95 % an Käufer zu bringen. Aus diesem Erlöse wurden die schwebenden Schulden sowie die von Rothschild gewährten Vorschüsse gedeckt.

Abb. 285. Tunnel bei Rattenberg. [Nach einer Aufnahme nach der Natur von J. Novopacky aus dem Jahre 1858.]

Als im Jahre 1849 sich die Nothwendigkeit herausstellte, den Oberbau in grösserem Ausmasse umzugestalten, wandte sich die Gesellschaft unter Hinweis auf die Opfer, die sie während der Revolutionszeit für Staatszwecke gebracht hatte, an die Krone mit der Bitte um Gewährung eines Darlehens von $1\frac{1}{2}$ Millionen aus Staatsmitteln. Der Vorschuss wurde zwar bewilligt, die Nordbahn kam jedoch nicht in die Lage, diese Hilfe in Anspruch zu nehmen, denn das gute Einvernehmen zwischen der Nordbahn und der Staatsverwaltung wurde arg erschüttert. Zu den Differenzen, die sich aus der Auflösung des Pachtbetrieb-Vertrages der nördlichen Staatsbahn ergaben, gesellten sich bald noch andere. Mit der Eröffnung der Pressburg-Pester-Linie war die Nordbahn von der mit der ungarischen Centralbahn eingegangenen Verpflichtung zum Betriebe der Linien bis Pressburg entbunden und sie lehnte daher mit Entschiedenheit das Verlangen der Staatsverwaltung ab, den Betriebsvertrag zu erneuern. Um jedoch den Schein zu vermeiden, als ob sie den Verkehr zwischen Pest und ihren Linien stören wolle, hatte sie den Betrieb auf der Strecke bis Pressburg weitergeführt und sich die Forderung der nachweisbaren Kosten, die ihr durch den bestandenen Betriebsvertrag nicht gewährleistet erschienen, vorbehalten.

Zu all dem kam noch die angebliche Verletzung der Privilegialrechte der Nordbahn durch den Staat, der die unentgeltliche Beförderung der neueingeführten Postambulanz-Wagen verlangte.

In den allgemeinen Bestimmungen vom 29. December 1837 und in den Directiven vom 18. Juni 1838 wurde nämlich angeordnet, dass die Eisenbahn-Unternehmungen über Begehren der Postverwaltung Briefe, Schriften und amtliche Packete ohne jede Vergütung zu übernehmen und die bei den Postämtern aufgegebenen Poststücke gegen ein Entgelt zu befördern haben. Doch sei Vorsorge zu treffen, dass die Privaten für derartige Sendungen keine grössere Zahlung zu leisten haben, als wenn dieselben der Eisenbahn unmittelbar zur Beförderung übergeben werden.

Die Staatsverwaltung kündigte einfach im Jahre 1850 den seit 1843 be-

standenen Postvertrag, der der Nordbahn für die Postbeförderung eine bestimmte Entschädigung zusicherte. Zur Wahrung ihrer Rechte sah die Nordbahn sich gezwungen, den Klageweg zu betreten.

Diese schwebenden Differenzen wurden durch das Uebereinkommen vom Jahre 1853 endgiltig geregelt. Die Staatsverwaltung enthob die Gesellschaft von der Verpflichtung zum Weiterbaue von Oświęcim bis Bochnia und der geplanten Flügelbahnen nach Dwory, Wieliczka und Niepołomice, bestand aber darauf, dass die Strecke von Oderberg-Oświęcim sammt dem Flügelbahnen nach Troppau und Bielitz zu dem bereits bestimmten Termine, dem 4. März 1856, erbaut sein müssten. Auch die Differenzen aus dem Pachtbetriebe und wegen der unentgeltlichen Postbeförderung wurden in gütlichem Wege geordnet. Die Nordbahn erwirkte die Anerkennung ihrer Rechte und der Staat verpflichtete sich zu Pauschalvergütungen sowie zur Zahlung von Kosten für jeden Postambulanz-Beiwagen. Die Nordbahn trat dem Staate ohne Vergütung das Bahnstück von Marchegg bis zur March in der Länge von 2 *km* ab und verpflichtete sich auch zur Uebernahme des Betriebes der Strecke von Pressburg bis Marchegg auf 35 Jahre gegen Ersatz der Selbstkosten. In Marchegg wurde ein gemeinschaftlicher Bahnhof errichtet.

Nunmehr musste die Staatsverwaltung darauf bedacht sein, auch die Verbindung der nordöstlichen Staatsbahnen von Trzebinia nach Oświęcim und von Krakau bis Bochnia zum Anschluss an die geplanten Linien herzustellen. Die Strecke Krakau-Dębica wurde sofort in Angriff genommen, und da durch die grossen Bauten bereits Arbeitermangel eingetreten war, 6000 Mann Militär bei der Herstellung des Unterbaues herangezogen.

Die übrigen Arbeiten, namentlich die Dämme auf nassem und sumpfigem Boden sowie die Ausführungen der Brücken und Objecte hatte man an Privatunternehmer vergeben. Ministerialrath Ghega begab sich, während die Arbeiten bei der Semmeringbahn zu Ende gingen, nach Galizien, um die Durchführung der Bauarbeiten zu prüfen.



Abb. 286. Innbrücke bei Bichlwang. [Nach einer Aufnahme nach der Natur von J. Novopacky aus dem Jahre 1858.]

Während die angekauften Linien eingeleisig waren, wurde der Unterbau der neuen Strecken für Doppelgeleise ausgeführt.

Die Bahn von Krakau bis Dębica über Bochnia und Tarnów in einer Länge von 110·5 *km* führend, fand als Flachlandbahn keine besonderen Bauschwierigkeiten, doch hatte sie einige bedeutende Bauobjecte aufzuweisen. [Abb. 291—292.]

Zwischen Bochnia und Dębica wurden 75 Ueberbrückungen und Durchlässe ausgeführt. Unter den hergestellten Brücken waren die bedeutendsten: Die Weichselbrücke bei Krakau, die Raba-, Dunajec-, die Uszwica-, Biała- und Wisłokabrücke. Dieselben waren jedoch hölzerne Jochbrücken, deren Reconstruction sich bald nothwendig erwies. [Unsere Abb. auf Seite 305 und 307 zeigen bereits die im Anfange der Sechziger-Jahre reconstruirten Objecte.]

Die grösste derselben war die Dunajecbrücke von 564 *m* Länge, die über den aus den Karpathen kommenden Strom führt, dessen reissende Fluthen häufige Hochwasserverheerungen anrichteten, gegen welche überdies bedeutendere Schutzbauten nothwendig waren.

Die Fahrbetriebsmittel bestanden Ende 1857 in 36 Locomotiven, 42 Personen- und 455 Lastwagen. Die Kosten der Bauanlagen und Betriebseinrichtungen beliefen sich bis Ende 1857 auf 16,334.676 fl.

Am 20. Februar 1856 war diese Strecke, welche in einer Länge von 110·5 *km* über Bochnia und Tarnów geführt wurde, vollendet und wenige Tage nachher konnte auch das Stück Trzebinia-Oświęcim [25·2 *km*] dem Verkehre übergeben werden. Der Flügel von Wieliczka [Abb. 293.] nach Bierzanów [5·3 *km*] wurde am 26. Januar 1857 eröffnet. Die Flügelbahn nach Niepołomice war, als diese Strecken in andere Hände übergingen, im Bau weit vorgeschritten. Der Weiterbau von Dębica nach Osten, mit Ausnahme der Unterbauarbeiten bis Rzeszów, die übrigens auch nur theilweise hergestellt wurden, fiel nicht mehr in die Bauthätigkeit der Staatsverwaltung.

Auch die Nordbahn hatte die Vollendung ihrer Linien eifrig gefördert und die Strecke von Oderberg bis Dzie-



Abb. 287. Kufstein. [Nach einer Aufnahme nach der Natur von J. Novopacky aus dem Jahre 1858.]

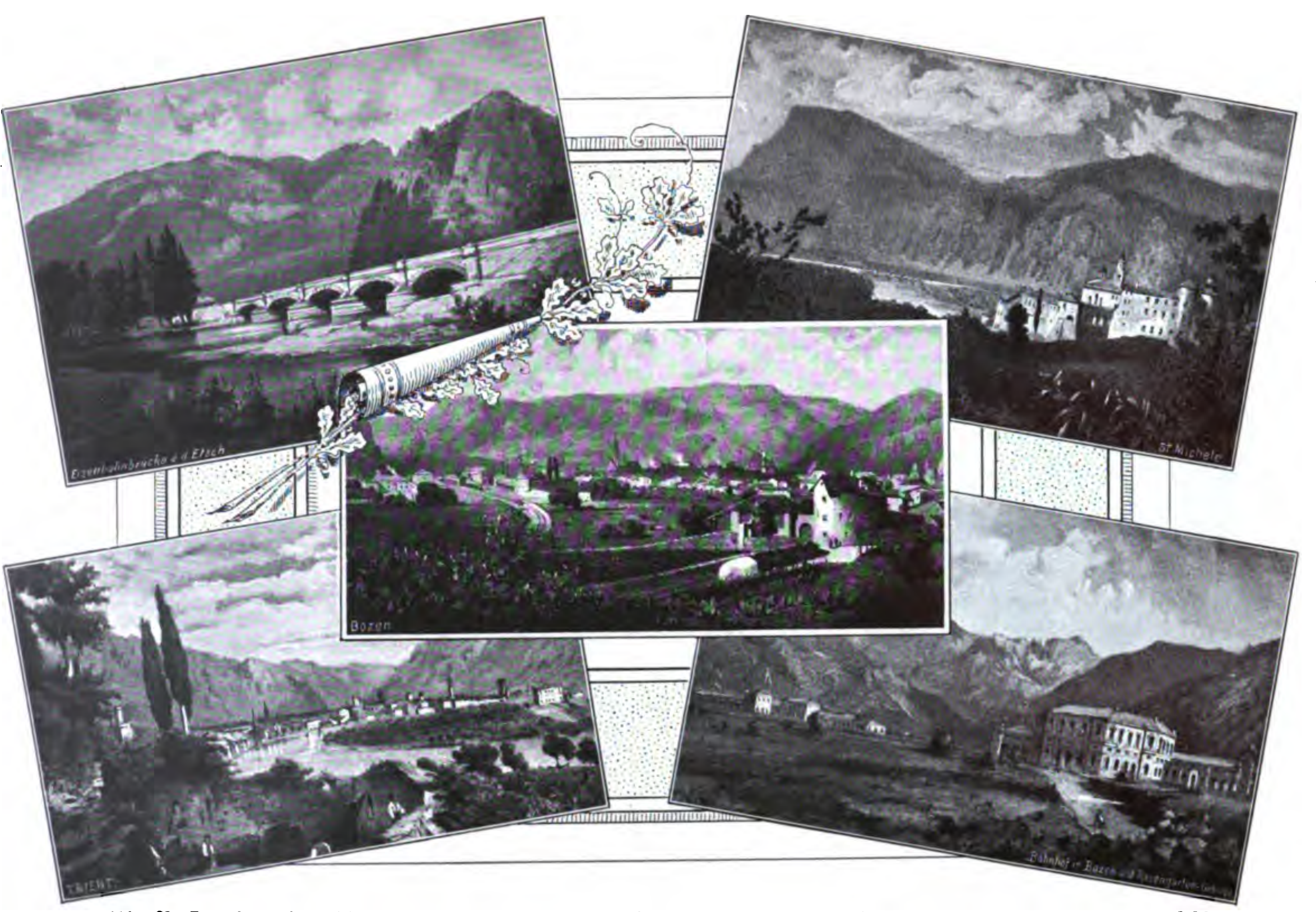


Abb. 288. Bauanlagen der südtiroler Linie der k. k. Staatsbahnen. [Nach Aufnahmen nach der Natur von Gottfr. Seelos aus dem Jahre 1858.]

ditz [50·7 *km*] mit den Zweigbahnen [28·2 *km*] Schönbrunn-Troppau und Dzieditz-Bielitz [10·5 *km*] am 17. December 1855*) dem Verkehre übergeben. Die Eröffnung der Strecke von Dzieditz bis Oświęcim wurde auf den Zeitpunkt verschoben, bis zu welchem auch die Staatsbahnstrecke Oświęcim-Krakau betriebsfähig erschien. Am 1. März 1856, also genau zwanzig Jahre nach Ertheilung des Privilegiums an die Nordbahn, war nach vielen schweren Mühen das Ziel einer directen Verbindung Galiziens mit der Hauptstadt der Monarchie erreicht.

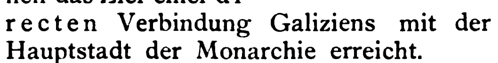


Abb. 289. »Lavini di Marco.« [Nach einer Aufnahme nach der Natur von Gottfr. Seelos.]

*) Die Festschrift der Kaiser Ferdinands-Nordbahn vom Jahre 1886 gibt abweichend von anderen Quellen den 11. December 1855 als Eröffnungstag an. In der amtlichen Verlautbarung der Betriebseröffnung erscheint das Datum des 17. December angegeben.

Der Mangel einer Schienenverbindung zwischen den nördlich und südlich von Wien gelegenen Eisenbahnen machte sich immer mehr und mehr fühlbar. Die früheren Bestrebungen der Nordbahn und der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn-Gesellschaft, eine Geleisverbindung mit dem Hauptzollamte in Wien zu erreichen, waren trotz der nachdrücklichen Befürwortung von Seiten der Leitung des Hauptzollamtes lange ohne Erfolg geblieben. Nach langen Verhandlungen wurde endlich im Jahre 1846 die Verbindung des Nordbahnhofes mit dem Bahnhofe der südlichen Staatsbahnen in Wien als Staatsbahnlinie erklärt und der Bau einer ausschliesslich für Waarentransporte eingerichteten Pferdebahn angeordnet. Im Jahre 1847 hatte die Generaldirection die Detailpläne vollendet und die Ausführung der Linie an die Bauunterneh-



Abb. 290. Eisenbahnbrücke bei Parona. [Nach einer Aufnahme nach der Natur von Gottfr. Seelos a. d. J. 1858.]

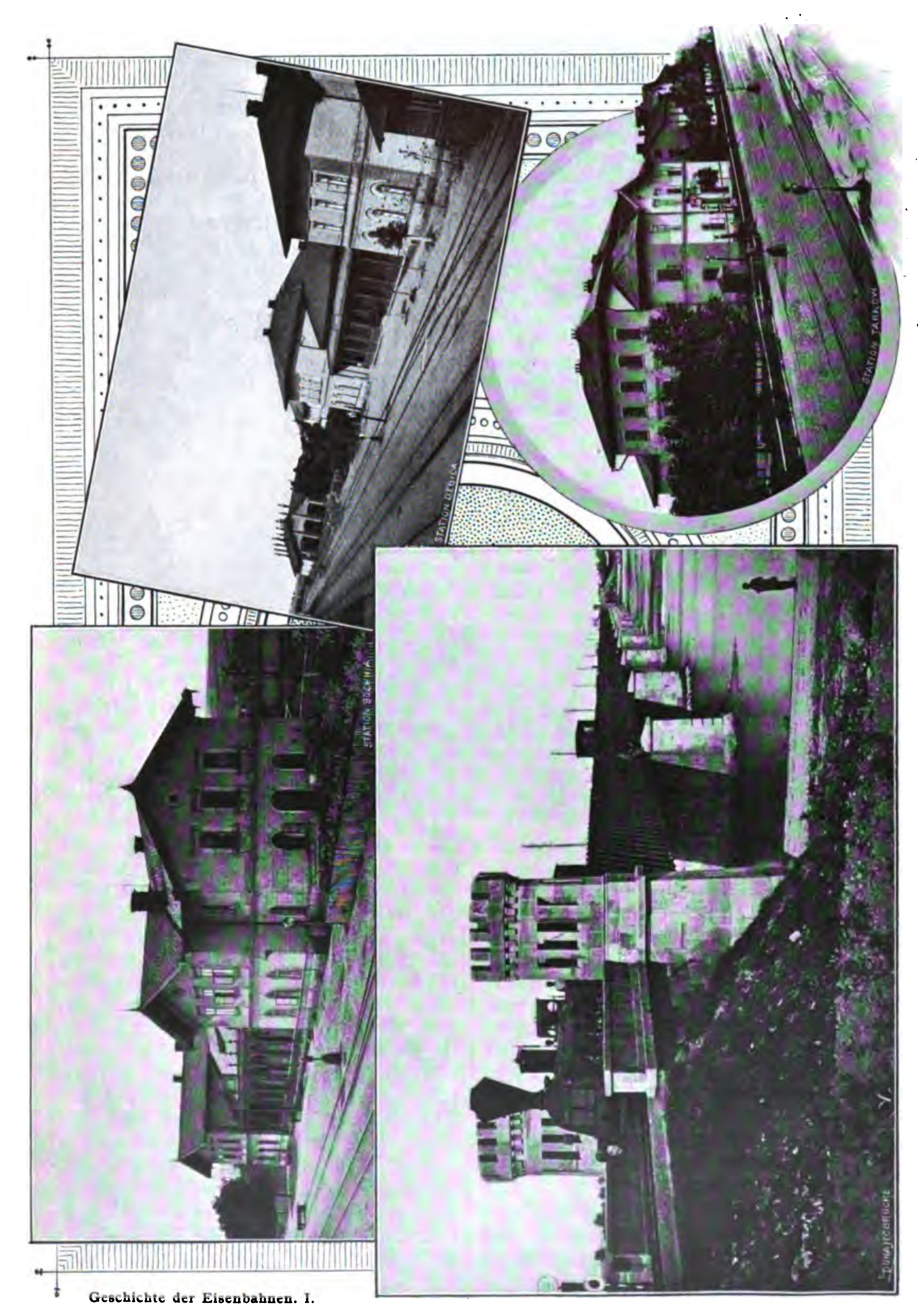


Abb. 291. Bauten auf der Linie Krakau-Dębica. [Nach photograph. Aufnahmen von Josef Eder in Lemberg.]

mer Gebrüder Klein und Christian Ludwig Förster übertragen. Die Trace sollte ursprünglich längs des linken Ufers des bestandenen Wr.-Neustädter Canals zum Zollamte führen. Das Project erfuhr später insoferne eine Abänderung, als die Trace in das entwässerte Bett des Canales selbst verlegt und die Anlage der Bahn für Locomotivbetrieb angeordnet wurde. Lange Zeit hatte man sich mit dem Gedanken beschäftigt, diese Linie als atmosphärische Eisenbahn einzurichten, ein Vorschlag, der in der Zeitschrift des österreichischen Ingenieurvereines noch im Jahre 1849 befürwortet wurde. Die Ereignisse des Jahres 1848 verzögerten auch hier die Ausführung des Baues. Mit einemmale wurde das Project aufgegriffen in der unmittelbaren Nähe des Hauptzollamtes einen Centralbahnhof für die in Wien einmündenden Eisenbahnen anzulegen und so wurde der Bau durch neue Studien abermals verzögert. Besonderen Schwierigkeiten begegnete die Anlage jenes Stückes der Trace, die den Nordbahnhof mit dem Hauptzollamte verbinden sollte. Es war der Wunsch des Kaisers gewesen, dass die Hauptallee des Praters nicht von der Bahn durchschnitten werde. Um dem Willen des Monarchen zu entsprechen, wurden vielfach Alternativprojecte in Anregung gebracht. Erst durch die a. h. Entschliessung vom 3. Mai 1851 wurde die Trace genehmigt, welche, den Prater auf einem hohen Viaduct übersetzend, über den Donaucanal durch die Vorstadt »Unter den Weissgärbern« bis zum Hauptzollamte führen sollte. [Abb. 294—296.] Im Herbste 1850 konnte man mit den Grundarbeiten für den vom Hauptzollamte bis zur Nordbahn fortziehenden Viaduct beginnen. Dieser gemauerte 7·5—11·3 *m* hohe Viaduct aus Ziegeln mit Quadernverkleidungen erhielt 60 theils eingewölbte, theils mit Eisen überlegte Durchgangs- oder Durchfahrtsöffnungen. Längs desselben wurden so viele Grundparcellen eingelöst, dass beiderseits breite Strassen geführt werden konnten. Das hervorragendste technische Journal jener Zeit bezeichnete diesen heute so vielfach verlästerten Viaduct als ein malerisches und der Metropole würdiges Object, ein Beweis für die Wandlungen, denen der Geschmack in der Beurtheilung von Bauten unterliegt. Obzwar die Strecke Südbahnhof-Hauptzollamt bis auf die Ueberbrückung der Landstrasser Hauptstrasse [Abb. 297] und der Ungargasse bereits im Jahre 1854 vollendet war, nahm die Fertigstellung dieser Strecke weitere drei Jahre in Anspruch, so dass erst am 1. September 1857 die erste Probefahrt, und am 15. October die Eröffnung dieses Theiles der Verbindungsbahn für den Frachtenverkehr erfolgen konnte. Den Betrieb führte die k. k. Eisenbahnbetriebs-Direction in Wien. Die Bauarbeiten in der Strecke Zollamt-Praterstern waren an den k. k. Hofbaumeister Leopold Mayer vergeben, während den unmittelbaren Anschluss vom Nordbahnhofe zum Praterstern die Nordbahn gegen eine Pauschal-Entschädigung auszuführen übernommen hatte.

Auch diese Arbeiten waren bereits weit vorgeschritten, bevor noch die Frage der Donaucanal-Ueberbrückung gelöst war. Hiefür lagen drei Projecte vor: Ingenieur Hornbostl hatte eine Blechbalkenbrücke, der k. k. Inspector Hoffmann eine Gitterbrücke und der Stellvertreter Ghega's, Ober-Inspector Friedrich Schnirch [Abb. 298], eine Kettenbrücke in Vorschlag gebracht. Schnirch hatte das Privilegium auf ein Hängebrückensystem mit versteiften Kettenwänden genommen und dieses System sollte hier zum erstenmale bei einer Eisenbahnbrücke erprobt werden. Ueber eindringliche Befürwortung seitens Ghega's sah sich Minister Toggenburg veranlasst, den Versuch zu gestatten, trotzdem viele Fachmänner in Wort und Schrift gegen das Schnirch'sche Project auftraten. Der Bau der Brücke erfolgte während der Jahre 1859 und 1860. Die Kriegsereignisse des Jahres 1859 hatten die Nothwendigkeit einer Verbindung der Wiener Bahnhöfe deutlich hervortreten lassen, weshalb zur beschleunigteren Herstellung dieser Strecke noch während des Brückenbaues Holzprovisorien über den Donaucanal und über die Prateralleen geschaffen wurden, welche es ermöglichten, schon am 1. Juli 1859 den Betrieb auf der ganzen Strecke der Wiener Verbindungsbahn aufzunehmen. Als die Schnirch'sche Kettenbrücke [Abb. 299], die erste Eisen-

bahn-Kettenbrücke diesseits und jenseits des Oceans, im Jahre 1860 fertiggestellt erschien, war der Betrieb der Verbindungsbahn bereits an Privatgesellschaften übergegangen. Die Nordbahn hatte sich schon im Jahre 1853 zur Uebernahme des Betriebes in der Strecke Hauptzollamt-Nordbahnhof verpflichtet, während die Betriebsführung auf dem anderen Theile jener Gesellschaft überlassen wurde, die vom Staate die südliche Staatsbahn übernahm. Bei der am 25. August vorgenommenen Probe-Belastung dieser Brücke sah sich der Vertreter der letztgenannten Privatgesellschaft, der bedeutende Techniker Karl von Etzel, veranlasst, ein Separatvotum dahin abzugeben, dass die Brücke zu schwach und in ausserordentlichem Masse betriebsgefährlich erscheine und daher von der Staatsverwaltung bestimmte Garantien zu leisten wären. Ungeachtet dieser Einwendungen wurde der Frachtenverkehr auf dieser Strecke am 2. September 1860, nachdem er trotz der Provisorien zwei Monate eingestellt war, über die beanständete Brücke aufgenommen. Die Bedenken Etzel's haben sich nur insoferne bestätigt, als die Brücke, nachdem sie 24 Jahre in Benützung stand, am 6. October 1884 wegen grösserer Gebrechen ausser Betrieb gesetzt und da eine Reconstruction unmöglich erschien, durch eine neue Gitterbrücke ersetzt werden musste. In der Zeit vom Jahre 1860—1862 wurde an Sonn- und Feiertagen versuchsweise auch die Personen-Beförderung eingeführt, doch nach dieser Zeit wegen ungenügender Ergebnisse wieder aufgelassen.

Die Schicksale des Eisenbahnwesens in Ungarn waren nach den politischen Ereignissen des Jahres 1848 und 1849 im innigen Zusammenhange mit den in Oesterreich eingeschlagenen Richtungen geblieben. Durch die Schaffung eines verantwortlichen Ministeriums hatte die Verwaltung des Landes allerdings eine gewisse Selbstständigkeit erreicht, aber das strenge Abhängigkeitsverhältnis von Oesterreich verhinderte, dass das Verkehrswesen des Landes einen eigenen Entwickelungsgang einschlug. Die Grundsätze, die in Oesterreich aufgestellt wurden, waren selbstverständlich auch für Ungarn massgebend, nur mit dem Unterschiede, dass hier die Mittel, die für die Ausgestaltung des Verkehrswesens zur Verwendung gebracht werden konnten, im Verhältnisse zu dem Bedarfe des Landes geringer erschienen als in Oesterreich. Soweit es die finanziellen Mittel des Staates zuliessen, wurde auch in Ungarn an die Anlegung von Staatsbahnen gedacht. Am 23. März 1848 hatte Graf Széchenyi auch im verantwortlichen Ministerium die Leitung des Verkehrswesens als Communications-Minister übernommen. Strenge an dem Programme festhaltend, das er als Statthaltereirath aufgestellt hatte, setzte er noch im Jahre 1848 den XXX. Gesetzartikel durch, der das verantwortliche Ministerium zur möglichen Fortführung und Beendigung der im Baue begriffenen Eisenbahnen ermächtigte und die Anlage von sechs neuen von Pest aus

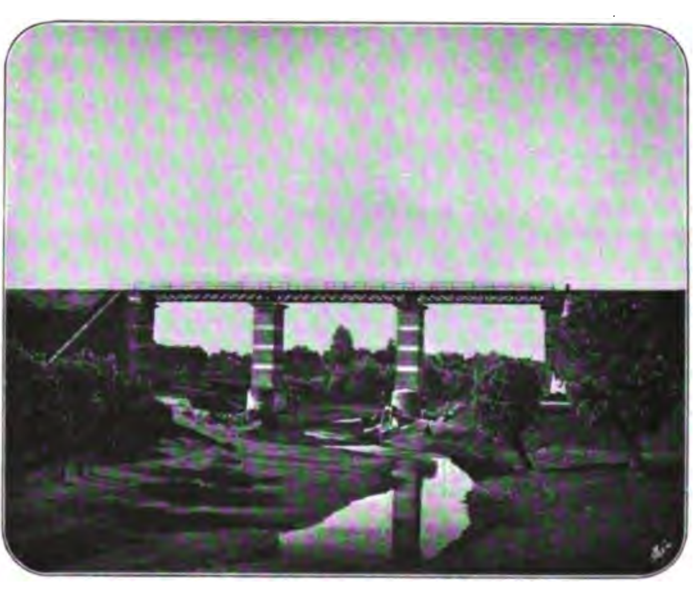


Abb. 292. Rababrücke. [Nach einer photogr. Aufnahme von Jos. Eder in Lemberg.]

nach den Landesgrenzen führenden Eisenbahnlinien anordnete. Insbesondere sollte die Verbindung mit Fiume ohne jeden Zeitverlust in Angriff genommen werden. Für die genannten Zwecke wurde das Gesammtministerium vorläufig ermächtigt, einen Fond bis zu zehn Millionen Gulden zu schaffen, den das Land zu garantiren habe, und von welchem nach Bedarf Geldsummen bis zur Höhe von acht Millionen für Eisenbahnen und zwei Millionen für Flussregulirungen verwendet werden sollten. Die Verwaltungsgrundsätze stellte Széchenyi in nachstehenden Bestimmungen fest, welche deutlicher als alles Uebrige den weiten Blick des grossen Staatsmannes bezeugen, der, seinem Zeitalter vorauseilend, Leitmotive für eine Eisenbahnpolitik Ungarns schuf, die bis in die jüngste Zeit massgebend bleiben konnte. Széchenyi erachtete es, zur Wahrung der industriellen Interessen, als unerlässliche Bedingung, dass die Regelung der Tarife der Staatsverwaltung vorbehalten bleibe, dass die Richtung der vom Reichstage concessionirten Bahnen durch die Regierung bestimmt und nicht der Willkür der Unternehmer preisgegeben werde. Für das gesammte Communicationswesen forderte er die staatliche Controlle. Széchenyi war ein entschiedener Gegner jedweder Zinsengarantie, stellte daher den Grundsatz auf, dass in Ungarn die Eisenbahnen vom Staate selbst erbaut werden sollten, weil diese Art, Bahnen zu schaffen, billiger zu stehen käme als auf dem Wege der Zinsengarantie, und Privatbahnen den Landesproducten, der Industrie und dem Handel niemals so billige Frachtsätze bieten könnten als Staatsbahnen. Für das reine Staatsbahnsystem spreche seiner Ansicht nach insbesondere der Umstand, dass das Reich sein Bestimmungsrecht frei von jeder privaten Beeinflussung aufrecht halten und daher auch das Eisenbahnwesen vor fremden Händen geschützt werden müsse.



Abb. 293. Bahnhof Wieliczka.

Auf Grund des XXX. Gesetzartikels wurde der Bau der folgenden Linien angeordnet:

A. Hauptbahnen, die sämmtlich von Pest ausgehen sollten: 1. Zu den Linien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn über Pressburg, 2. nach Stuhlweissenburg, Siófok, am Plattensee entlang über Karlstadt nach Fiume und Buccari, 3. über Szolnok nach Arad und 4. über Miskolcz nach Kaschau.

B. Nebenlinien: 1. Von Szolnok über Debreczin nach Szathmár, 2. von Mohácz über Fünfkirchen, Jotvand, zur Fiumaner Linie, endlich 3. von Oedenburg durch die Comitate Vas und Zala nach Gross-Kanizsa sowie 4. von Czegléd über Kecskemét nach Szegedin.

C. Flügelbahnen: 1. Von Arad nach Temesvár, 2. von Debreczin nach Grosswardein, 3. von Miskolcz nach Tokaj und 4. von Szegedin nach Maria-Theresiopel.

Die politischen Wirren wirkten lähmend auf den Schaffensdrang Széchenyi's, der sich darauf beschränken musste, wenigstens die Fertigstellung der bereits im Baue begriffenen Linien zu beschleunigen. Als die ungarische Centralbahn immer tiefer in Geldnoth gerieth, machte er alle Anstrengungen, den Ankauf derselben durch das Land zu bewirken, allein bei den traurigen Verhältnissen, die in den Jahren 1848 und 1849 in Ungarn herrschten, war an eine Aufbringung der nothwendigen Geldmittel im Lande nicht zu denken. Somit wurde die Erwerbung dieser Privatbahn durch den Staat eingeleitet. Im Jahre 1850, als die Zollschranken zwischen Oesterreich und Ungarn fielen, wurde abermals

ein bis in jede Einzelheit ausgearbeitetes Eisenbahnnetz für Ungarn entworfen, welches sämmtlichen ungarischen Handelskammern mit der Frage vorgelegt wurde, welche Eisenbahnen mit grösserer oder geringerer Dringlichkeit in der allernächsten Zeit herzustellen seien. Eine beigegebene Karte veranschaulichte das grosse Netz, aus welchem drei Hauptbahnen hervortraten:

Die erste Hauptbahn war jene von Pest über Miskolcz, Kaschau, Eperies bis Tarnów, die zweite als Fortsetzung der Wien-Oedenburger Bahn über Kanizsa nach Agram projectirt, die dritte sollte von Agram über Fünfkirchen, Szegedin und in östlicher Richtung nach Sissek geführt werden, um so einerseits eine Verbindung mit der Save, andererseits mit den von Karlstadt nach den Hafenstädten des Litorales führenden Handelsstrassen herzustellen.

Vor Allem ging man daran, die Linien der ehemaligen ungarischen Centralbahn einer Vollendung zuzuführen. Die Linien Waizen-Gran [44 *km*] gelangten am 15. October 1850, Gran-Pressburg [134·6 *km*] am 16. December desselben Jahres zur Eröffnung, so dass Pest im Jahre 1850 mit dem Norden des Reiches und mit Deutschland in Verbindung gebracht war. Das Augenmerk der Staatsverwaltung



Abb. 294. Einmündung der Wiener Verbindungsbahn in den Nordbahnhof.

zum Anschluss an eine Eisenbahn von Serencs über Tokaj nach Temesvár gehen. Ferner war die Verbindung von Ofen nach Agram über Stuhlweissenburg, die bei Kanizsa in die Agramer Linie münden sollte, endlich eine directe Verbindung von Pest bis Szegedin, die bei Czegléd von der Pest-Szolnoker Bahn abzweigen sollte, in den Entwurf aufgenommen, der noch das Project einer von Szolnok nach Grosswardein über Török-Szt. Miklós führenden Bahn enthielt, deren Ausführung aber schon damals einem späteren Zeitpunkte vorbehalten erschien. Eine zweite Gruppe von Eisenbahnen sollte, von Agram ausgehend, nach Steinbrück über Rann zum Anschluss an die Wien-Triester Linie, ein Flügel, südlich von Agram sich theilend, in westlicher Richtung nach Karlstadt war nunmehr vorwiegend dahin gerichtet, die von Pest bis Szolnok fertiggestellte Strecke auch in südöstlicher Richtung über Szegedin bis Temesvár auszubauen. Bereits im Jahre 1846 hatte sich in Szegedin eine Privatgesellschaft zu dem Zwecke gebildet, an die ungarische Centralbahn in südöstlicher Richtung neue Linien anzuschliessen. Nach diesen Plänen sollte die Trace, von Czegléd ausgehend, über Kecskemét und Szegedin das reiche Banat durchschneiden und in Temesvár münden. Von da war ihr weiterer Lauf durch Lugos bis Hermannstadt vorgezeichnet, die Verlängerung dann am rechten Ufer der Donau entlang bis Orsova gedacht. Die Vorarbeiten zu diesem Unternehmen waren soweit gediehen, dass gegen Ende des Jahres 1847 der grösste Theil der Actien bereits gezeichnet und unter Mit-

wirkung der Gebrüder Klein die Tracirung von Czegléd bis Temesvár durchgeführt und die Pläne und Berechnungen in ihren Einzelheiten ausgearbeitet waren. In den nächstfolgenden Jahren war begreiflicherweise an die Durchführung dieses Projectes nicht zu denken. Als nach den politischen Wirren wieder Ruhe im Lande eingetreten war, entschloss sich die Gesellschaft zur Ausführung ihrer Projecte und entsendete im Mai 1850 eine Deputation nach Wien, um die Förderung des Unternehmens durch den Staat zu erbitten. Handelsminister Bruck ertheilte die Zusicherung, dass diese Linien vor allen anderen, und zwar auf Staatskosten zur Ausführung gelangen werden, und Ghega wurde sofort beauftragt, die vorgelegten Pläne und Berechnungen zu prüfen. Durch die a. h. Entschliessung vom 5. Mai 1851 wurde der Bau der Strecke Czegléd-Szegedin und durch jene vom 4. Juli 1852 der Bau der weiteren Strecke bis Temesvár auf Staatskosten angeordnet. Bei der Durchführung der Trace ergaben sich keine erheblichen Schwierigkeiten. Am 3. September 1853 wurde die 57·6 *km* lange Strecke Czegléd-Félegyháza, am 4. März 1854 die Strecke Félegyháza-Szegedin [60·3 *km*] dem Verkehre übergeben. Die Fertigstellung der Linie bis Temesvár, auf welcher Strecke bei Szegedin die Theiss durch eine grosse Brücke übersetzt werden musste, war der Staatsverwaltung nicht mehr beschieden. In ihre Bauthätigkeit fällt nur noch die Bahnstrecken-Herstellung der Banater Montanbahn Lissawa-Oravicza-Báziás sowie die ersten Arbeiten auf der croatischen Staatsbahnlinie Steinbrück-Agram-Sissek und der Linien Czegléd-Püspök-Ladány-Debreczin mit der Abzweigung nach Grosswardein, ferner die Anlage einer Kohlenbahn von Oravicza nach Steyerdorf.

Der Staat besass im Banat grosse Domänen, zu denen auch die Kohlenbecken von Steyerdorf und Reschitza gehörten. Die hohen Transportkosten und die unzureichenden Transportmittel verhinderten einen bedeutenderen Absatz der Kohle, und dies bot der k. k. Bergbaudirection Oravicza die Veranlassung, auch die Anlage einer Eisenbahn zwischen Oravicza und dem Mittelpunkte des Steyerdorfer Bergbaues anzuregen. Der Schienenweg Oravicza-Báziás, den der Staat im Jahre 1847 zu bauen begann, und nach Unterbrechung während der Kriegszeiten im Jahre 1854 vollendet hatte, stellte die kürzeste Verbindung mit der Donau her, und fand in den hohen Ufern bei Báziás einen passenden Stapelplatz. Am 20. August 1854 wurde diese 62·5 *km* lange Bahn als Kohlenbahn eröffnet. Die Verbindung mit den Gruben selbst sollte durch eine technisch merkwürdige Anlage erfolgen.

Der Höhenunterschied zwischen Oravicza und der Thalsohle, wo die Gruben ausmünden, betrug 337·6 *m*. Nach dem von der Staatsverwaltung genehmigten Plane war der Schienenweg von Oravicza westlich um den Bergstock Predetta auf circa eine Meile Länge als Locomotivbahn bis in das Thal des Lissawabaches fortgeführt; hier aber, von den Gruben durch zwei Wasserscheiden und ein Zwischenthal getrennt, war man vor den Bergen stehen geblieben und hatte, um auf dieselben hinauf zu gelangen, nach alten Vorbildern drei unmittelbar nacheinander folgende steile schiefe Rampen in der Gesammthöhe von 233 *m* angelegt, an welchen die Wagen mit Zuhilfenahme des Seilbetriebes hinauf befördert werden sollten. Zu den weitab, damals noch in einem Urwalde liegenden Gruben selbst, sollte, nachdem die Höhe derselben mittels Seilrampen erreicht war, eine nur für Pferdebetrieb bestimmte Bahn geführt werden. In hundertfachen Windungen, durch acht Tunnels in einer Gesammtlänge von über 1500 *m*, war dieselbe, an den Berghöhen herumgeführt, fast ganz aus dem nackten Fels gehauen, mit vielen Viaducten, ein Werk mühevollster Arbeit.

Diese Strecke, für welche Vorarbeiten bis in das Jahr 1847 zurückverfolgt werden können, wurde in demselben Jahre in Angriff genommen, als die erste Locomotive über den Semmering fuhr. Dieser Umstand lässt die damalige bauliche Anlage dieser Strecke umso merkwürdiger hervortreten.

Die unter dem Staatsregime in Angriff genommenen Bauarbeiten waren bis zur nahezu vollständigen Durchführung des

schwierigen Unterbaues gediehen. Seine Ruinen bilden den sprechendsten Beweis für den schnellen Fortschritt unserer Eisenbahntechnik, und die Zeit der Entstehung dieser Anlagen gibt uns den sicheren Beleg dafür, dass man noch damals an die Möglichkeit eines Locomotivbetriebes in solchem Gelände nicht dachte, aber auch die weitere Entwicklung der Kohlenproduction nicht ahnte.

In der Mitte der Vierziger-Jahre projectirte ein Consortium croatischer Grundbesitzer die Anlage einer Eisenbahn zwischen Sissek, Agram und Karlstadt, ohne jedoch zu irgend einem Ziele zu kommen. Die Vertrauensmänner dieses Consortiums unterbreiteten im Jahre 1850 dem Banus Freiherrn von Jelačić eine Petition, in welcher sie die Ausführung dieser Strecke als Pferdebahn auf Kosten des Staates erbaten, worauf im Jahre 1851 die Linie als Staatsbahn erklärt und die Tracirung von Steinbrück-Agram nach Sissek und andererseits nach Karlstadt angeordnet wurde. Im Jahre 1855 erfolgte die a. h. Anordnung, den Bau in Angriff zu nehmen. Mit einem Kostenaufwande von $2^1/_2$ Millionen war der Unterbau in der Strecke von Steinbrück bis Reichenburg [Abb. 300] hergestellt, als die Linie in andere Hände überging.

Hiemit erscheint die Thätigkeit der Staatsverwaltung auf dem Gebiete des Eisenbanbaues in dieser Zeit erschöpft. Wohl trug man sich eine zeitlang noch mit grossen Plänen, bis man nothgedrungen zu der Erkenntnis gelangte, dass das ganze Feld der Privatunternehmung überlassen werden müsse. Im Bauprogramme des Staates stand damals noch die Ausführung der Linien von Udine nach Nabresina, Mantua-Borgoforte, Bergamo-Monza, Rzeszów-Jaroslau-Przemyśl - Lemberg - Czernowitz - Itzkany, ferner der Strecken St. Peter - Fiume, Salzburg-Leoben, Csap-Szigeth [für Salztransporte] und Csap-Unghvár [für Holztransporte], sowie der Montanbahn von Hieflau nach Eisenerz. Die Staatsverwaltung musste sich begnügen, die Projecte auszuarbeiten, beziehungsweise den Bau vorzubereiten.

Die finanziellen Ergebnisse des Staatsbetriebes waren im Allgemeinen keineswegs ganz ungünstige. Schon im Jahre 1852 konnte die Staatsverwaltung eine Einnahme von 12,655.529 fl., denen Ausgaben in der Höhe von 8,846.937 fl. gegenüberstanden, und somit einen Reingewinn von 3,808.592 fl. nachweisen. Während zur Zeit des Pachtbetriebes das Reinerträgnis auf den nördlichen Staatsbahnen durchschnittlich 50.961 fl. und auf den südlichen 280.454 fl. betrug, stellte sich dasselbe im Jahre 1852, während der Staatsregie, auf den nördlichen Linien auf 1,127.327 fl. und auf den südlichen auf 849.440 fl. Im Jahre 1853 betrug der Ueberschuss 5,079.041 fl. bei Einnahmen von 13,791.041 fl., denen Ausgaben in der Höhe von 8,712.000 fl. gegenüberstanden. In den folgenden Jahren schwankte bei den nördlichen Staatsbahnen die durch den



Abb. 295. Viaduct über die Prater-Hauptallee.
[Nach einer photographischen Aufnahme von Hans Pabst.]

Reinertrag bemessene Verzinsung des Anlagecapitals, das in den Jahren 1850—1854 von 34·7 Millionen auf 47·6 Millionen gestiegen war, zwischen 2·6 bis 4·8%.

Auf der südöstlichen Staatsbahn, wo das Anlagecapital der bereits betriebsfähigen Strecken von 21·8 Millionen im Jahre 1851 auf 37·6 Millionen im Jahre 1854 sich erhöhte, waren die relativ günstigsten Ergebnisse zu verzeichnen.

Die Reinerträgnisse lieferten eine Verzinsung, die von 3% bis über 6% sich steigerte. *)

Auf den südlichen Staatsbahnen, deren Anlagecapital in der Zeit von 1852—1858 von 34,252.077 fl. C.-M. auf 129,671.827 fl. C.-M. sich erhöhte, waren zum Jahre 1855 Erträgnisse von etwa 4% zu verzeichnen, die aber in den folgenden drei Jahren auf einen Durchschnittsertrag von 2% herabsanken.

Auf den östlichen Staatsbahnen konnte bei einem Anlagecapitale, das sich von 2·97 Millionen [im Jahre 1851] auf 16·33 Millionen [1857] erhöhte, bis zum Jahre 1855 ein durchschnittliches Erträgnis von 3% festgestellt werden, während im Jahre 1856 ein Abgang von 277.299 fl., 1857 ein solcher von 582.536 fl. sich einstellte.

Ein noch ungünstigeres Ergebnis lieferten die lombardisch-venetianischen Linien, deren Erträgnisse im umgekehrten Verhältnisse zum aufgewendeten Capitale standen. Einem Anlagecapitale von 31·79 Millionen standen im Jahre 1852 ein Erträgnis von 2·1% gegenüber, das im Jahre 1855, bei einem Anlagecapitale von 48·73 Millionen Gulden, auf 1·2% gesunken war.

Einige Ziffern über die Kosten der ersten Staatsbahnen mögen die Höhe der Opfer beleuchten, die der Staat in dieser Zeit diesen Zwecken brachte.

So erscheinen bis zum Ende des Jahres 1854, wo der entscheidende Wendepunkt im Staatsbahnsysteme eintrat, folgende Beträge als Kosten für Bauanlagen und Betriebs-Einrichtungen ausgewiesen: Gesammtkosten: 205,100.623 fl. C.-M., die sich folgendermassen vertheilen:

Für die nördliche Staatsbahn: [von Brünn bezw. Olmütz bis Bodenbach]	C.-M. fl.	46,172.506
Für die südliche Staatsbahn, I. Section: [Wien-Mürzzuschlag und Flügelbahnen nach Laxenburg und Oedenburg]	„ „	41,416.837
Für die südliche Staatsbahn, II. Section: [Mürzzuschlag-Laibach]	„ „	36,546.325
Für die südöstliche Staatsbahn: [Pressburg-Szolnok, bezw. Szegedin] . . .	„ „	36,430.240
Für die östliche Staatsbahn: [Krakau-preuss. Grenze, bezw. an die russisch-polnische Grenze] . . .	„ „	3,210.970
Für die lombard.-venet. Staatsbahn: [Venedig-Mantua, bezw. Treviso und Coccaglio, dann von Mailand bis Treviglio und Camerlata]	„ „	41,323.745

Die Meile kam in diesem Jahre demnach auf 880.336 fl. C.-M., ein Kilometer also etwa auf 115.800 fl. C.-M. zu stehen, und zwar:

Die Meile bei den			
nördl. Staatsbahnen	C.-M.	fl.	744.598
südl. „ I. Sect.	„	„	2,052.371
„ „ II. „	„	„	879.998
südöstl. „	„	„	643.417
östlichen „	„	„	360.783
lomb.-venet. Staatsb.	„	„	944.759

Demnach ein Kilometer bei den			
nördl. Staatsb. auf etwa .	„	„	97.900
südlich. Staatsbahnen I. Sect. auf etwa	„	„	270.000
II. Sect. auf etwa	„	„	114.600
südöstl. Staatsbahnen auf etwa . . .	„	„	84.600
östlich. Staatsbahnen auf etwa . . .	„	„	47.400
lomb.-venet. Staatsbahnen auf etwa	„	„	124.300

*) In dem Verwaltungsberichte des Jahres 1855 finden wir die Verzinsung des Anlagecapitals nach den bis Anfang des Jahres 1854 verwendeten Summen bei der südöstlichen Staatsbahn mit 10·95% eingestellt. Die Ausweise des Staatshaushaltes weisen dagegen nur 6% nach. Diese Differenzen ergeben sich aus der verschiedenartigen Contirung einzelner Auslagen.

Vom Beginne des Jahres 1842 bis Ende 1856 verwendete die Staatsverwaltung für diese Zwecke den Betrag von 290,933.000 fl. C.-M., wovon 222,169.000 fl. C.-M. für die vom Staate gebauten und für den Betrieb eingerichteten Bahnen entfallen, während der Rest die bis zu dieser Zeit für die erworbenen Privatbahnen gezahlten Einlösungsbeträge darstellt. Fügt man der Baukosten-Summe jene Beträge hinzu, die ohne Berücksichtigung irgend einer Zinsenberechnung als Kostensumme jeder einzelnen erworbenen Strecke angenommen wurden [vergl. pag. 284 und ff.], so ergibt sich unter Zurechnung von 40,546.827 fl. C.-M., die bis zum Jahre 1859 für die südliche Staatsbahn noch weiter aufgewendet wurden, die Höhe der Gesammt-Anlagekosten der im Betriebe der Staatsverwaltung gestandenen Bahnen mit 331,479.633 fl. C.-M., welche Summe sich jedoch bei Anrechnung der Beträge, die noch auf die unvollendet gebliebenen Linien verwendet wurden, auf rund 350 Millionen Gulden erhöht. In den Staatsabrechnungs-Ausweisen erscheint der Gesammtaufwand für die Staatsbahnen bis zum Jahre 1859 nur mit 286,285.357 fl. ö. W. angegeben. Beliefen sich doch bis zu diesem Zeitpunkte die Anlagekosten der südlichen Staatsbahn [ohne die im Bau befindlichen Tiroler und Croatischen Strecken] allein auf 129,671.827 fl. C.-M.



Abb. 296. Landstrasser Viaduct der Wiener Verbindungsbahn.
[Nach einer photogr. Aufnahme von Hans Pabst.]

Den entscheidenden Wendepunkt in den von der Staatsverwaltung befolgten Grundsätzen bedeutet das allgemeine Concessionsgesetz, das am 14. September 1854 veröffentlicht wurde, und welches die Privatthätigkeit wieder für den Eisen-

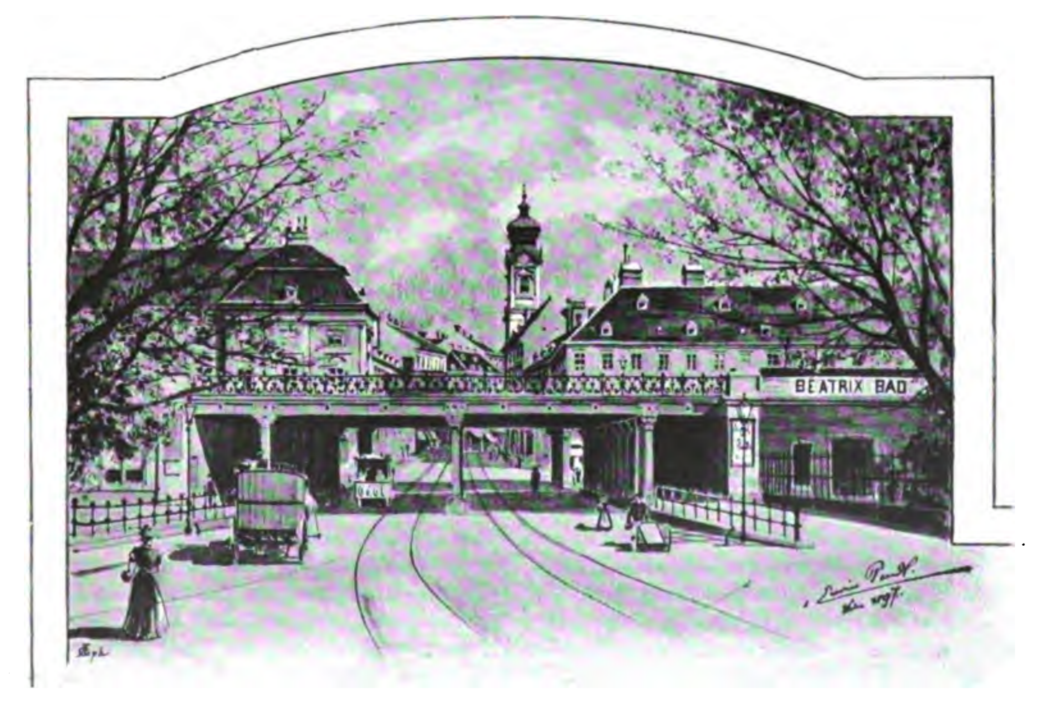


Abb. 297. Ehemaliger Viaduct über die Landstrasser Hauptstrasse der Wiener Verbindungsbahn.
[Abgetragen im Jahre 1897.]

bahnbau interessiren sollte. Um das schnelle Fortschreiten der Staatseisenbahnbauten nicht behindert zu sehen, hatte die Regierung im Juli 1845 grundsätzlich ausgesprochen, dass bis zum Jahre 1850 keine wie immer geartete Concession für den Bau von Privatbahnen ertheilt werde. Mit Ausnahme der Anschlussstrecke der Nordbahn, nach Oderberg und wenigen kleinen Montanbahnen, wurde auch in dieser Zeit keine einzige Privatunternehmung bewilligt. Die Eisenbahnbetriebs-Ordnung vom Jahre 1851 zeigte jedoch schon den Weg, auf dem die Erlangung von Concessionen für Privatbahnen erreicht werden könnte. Das Privatcapital sah sich aber nur wenig veranlasst einzugreifen, und die Staatsverwaltung musste erkennen, dass die Schaffung eines Eisenbahnnetzes, welches den Bedürfnissen des Reiches entsprechen sollte, weit höhere Mittel beanspruchte, als ihr zu diesem Zwecke zur Verfügung standen. Eine weitere Steigerung derselben war aber bei der Finanzlage des Staates ausgeschlossen.

In der kurzen Zeit von 1848—1854 hatte sich in der Finanz-Gebahrung des Staates ein Deficit von 315½ Millionen Gulden C.-M. eingestellt. Der volkswirthschaftliche Aufschwung hingegen war auf allen Gebieten ein überaus reger geworden. In Handel und Gewerbe war frisches Leben gekommen und der Ruf nach neuen Verkehrsstrassen wurde in den einzelnen Ländertheilen immer dringender. Die strategische Wichtigkeit der Schienenwege war bereits durch Erfahrungen erhärtet und die im Jahre 1850 errichtete »permanente Central-Befestigungs-Commission«, der die Wahrung der strategischen Interessen bei allen öffentlichen Eisenbahn-Unternehmungen zur Aufgabe gestellt war, hatte wiederholt in eindringlichster Weise auf die Nothwendigkeit der Ausgestaltung des Schienennetzes hingewiesen. Aber auch noch von anderer Seite erschien die Lösung dieser Aufgabe besonders dringend. Das Ausland hatte vielfach in der Gesammtlänge seiner Schienenstrassen Oesterreich überflügelt und es bestand die eminente Gefahr, dass durch Concurrenzwege in den Nachbarländern der Transitverkehr Oesterreichs Ablenkungen erfahren könnte.

Das Eisenbahn-Concessionsgesetz sollte durch die Gewährung ausserordentlicher Begünstigungen den privaten Unternehmungsgeist anspornen.

In seinen wesentlichsten Bestimmungen erschien festgestellt: Die Bewilligung zu den Vorarbeiten könne sowohl einzelnen Personen als auch Vereinen gestattet werden; die definitive Concession zum Baue und Betriebe einer Eisenbahn werde auf eine bestimmte Zeit ertheilt, welche jedoch die Dauer von 90 Jahren nicht überschreiten solle. Nach Ablauf der Dauer des Privilegiums habe das Eigenthum an der Eisenbahn selbst, an Grund und Boden und den dazu gehörenden Bauwerken ohne Entgelt unmittelbar an den Staat übergehen, dagegen verbleibe den Unternehmern das Eigenthum an allen ausschliesslich zu den Transportgeschäften bestimmten Gegenständen, Fahrnissen, Vorrichtungen und Realitäten. Die Unternehmer haben die Bahn sammt Zugehör in brauchbarem Zustande zu übergeben. Mit Ertheilung der Concession erhielten die Unternehmer folgende Berechtigung: 1. zur Erbauung der Eisenbahn nach dem genehmigten Projecte; 2. das ausschliessende Recht zu den bezüglichen Eisenbahnbauten, so dass es Niemand während der Concessionsdauer gestattet sei, eine andere Eisenbahn zu bauen, welche dieselben Endpunkte habe, ohne neue strategisch, politisch oder commerziell wichtige Punkte in Verbindung zu bringen, dagegen bleibe es der Staatsverwaltung vorbehalten, die Anlage von Zweigbahnen oder einer Eisenbahn in fortgesetzter Richtung der concessionirten Bahn anderen Unternehmern zu bewilligen oder selbst auszuführen; 3. das Recht der Expropriation in Bezug auf jene »Räume«, welche zur Ausführung der Unternehmung als unumgänglich nothwendig erkannt würden; endlich das Recht, Personen und Sachen nach festgesetztem Tarife zu befördern, soweit der Transport nicht durch das Postregal der Post ausschliesslich vorbehalten erscheine. Ebenso waren die Verbindlichkeiten der Unternehmer genau festgestellt. Den wichtigsten auf Grundlage dieses Ge-

setzes concessionirten Bahnen wurden noch besondere Vortheile zugestanden, dagegen andererseits weitere Verbindlichkeiten auferlegt. Die Staatsverwaltung ging auch daran, die Richtung zu bezeichnen, in welcher sie die in strategisch und administrativer Beziehung und aus Rücksicht auf Handel und Industrie wichtigsten Bahnen ausgeführt wissen wollte, und entschied vorläufig, dass der Staat die bereits in Angriff genommenen Staatsbahnen vollenden und jene selbst bauen wolle, für welche sich keine Privatunternehmer melden sollten. Namentlich wollte er dort wirksam eingreifen, wo es sich um Zwischenstrecken handeln würde, die den Zusammenhang zwischen den einzelnen Bahnen herstellen. Am 10. November 1854 veröffentlichte die amtliche Wiener Zeitung das auf dieser Grundlage von der Central-Befestigungs-Commission aufgestellte Eisenbahnnetz:

Wien-Linz-Salzburg bis an die bayerische Grenze,
Linz bis an die bayerische Grenze gegen Passau,
Prag-Pilsen an die bayerische Grenze gegen Amberg und Nürnberg,
Pilsen-Eger-Asch,
Pilsen-Budweis,
Aussig-Teplitz-Eger,
Reichenberg an die sächsische Grenze bei Zittau,
Reichenberg-Pardubitz,
Oświęcim-Podgórze,
Oświęcim-Chełmek zum Anschluss an die Krakauer Bahn,
Krakau-Przemyśl-Lemberg-Brody,
Przemyśl-Czernowitz bis an die Grenze der Moldau,
Pest-Miskolcz-Kaschau bis zum Anschlusse an die galizische Bahn,
Ofen-Stuhlweissenburg-Gross-Kanizsa-Agram,



Abb. 298. [Nach einem Originale im historischen Museum der k. k. Staatsbahnen.]

Debreczin-Tokaj-Miskolcz,
Oedenburg - Gross-Kanizsa,
Gross-Kanizsa - Fünfkirchen,
Gross-Kanizsa - Marburg,
Szegedin-M. Theresiopel-Mohács-Essegg,
Szegedin-Peterwardein-Semlin,
Szolnok-Arad,
Temesvár-Weisskirchen bis an die Donau,
Temesvár-Arad-Hermannstadt bis an die walach. Grenze und Kronstadt,
Hermannstadt-Karlsburg-Klausenburg zum Anschluss an die ungarischen Bahnen,
Fiume-St. Peter zum Anschluss an die südlichen Staatsbahnen,
Klagenfurt-Marburg,
Klagenfurt-Villach-Udine,
Innsbruck-Bozen,
Mantua-Borgoforte zum Anschlusse an die italienische Centralbahn,
Bergamo-Lecco,
Mailand-Piacenza,
Mailand-Pavia.

Dieses Eisenbahnnetz, welches ungefähr 10.000 *km* umfasste, sollte die österreichische Monarchie mittels dreier Hauptlinien von Westen nach Osten und mittels ebensovieler Linien von Süden nach Norden durchschneiden und dabei die wichtigsten Orte nicht blos untereinander, sondern auch mit sämmtlichen Nachbarstädten verbinden. Ursprünglich war die Ausführung dieses Netzes in 20 Jahren mit einem Aufwande von 400 Millionen von der Staatsverwaltung auf ihre Kosten in Aussicht genommen. Die Erkenntnis von der finanziellen Undurchführbarkeit zwang sie, diesen Plan aufzugeben und das Privatcapital zum Bau von Eisenbahnen heranzuziehen. Die Staatsverwaltung begnügte sich nicht allein der Privatthätigkeit weitgehende Begünstigungen zuzugestehen. Die Absicht, die finanziellen Verhältnisse des Staates zu regeln und namentlich das fieberhafte Streben, die Valutaregulirung durchzuführen, veranlasste die Minister Baumgartner und Bruck zu einer Massregel, welche von einschneidendem Einflusse auf die Finanz- und Verkehrsverhältnisse des Reiches werden sollte. Der Staat entledigte sich seines Besitzes an Eisenbahnen — die Staatsbahnen wurden auf neunzig Jahre an Actien-Gesellschaften überlassen oder richtiger gesagt verkauft.

Die treibende Ursache für die so schwerwiegende Massregel, die den vollständigen Umschwung der österreichischen Eisenbahnpolitik inaugurirte, ist lediglich in der damaligen Finanzlage des Staates zu suchen. Die Erschütterungen des Jahres 1848 hatten auch das Vertrauen in die österreichischen Geldverhältnisse untergraben, die Nationalbank, die der Staatsverwaltung in den schweren Zeiten die weiteste Unterstützung angedeihen liess, dadurch aber ihre Notenausgabe im Verhältnisse zum Baarschatze über das Mass ausgedehnt hatte, sah sich gezwungen, die Baarzahlungen einzustellen, weil die grossen Anforderungen, ihre Banknoten in klingende Münze umzuwechseln, den Silberschatz vollständig erschöpft haben würden. Die damit im Zusammenhange stehende Massregel der Einführung des Zwangscurses für Banknoten hatte noch weitere Entwerthungen der Landeswährung zur Folge. Die dadurch hervorgerufenen und von ausländischen Börsen jeweilig noch gesteigerten Schwankungen der Valuta waren für die gesammten öffentlichen und privaten Verhältnisse von nachtheiligstem Einflusse. Es litt Volks- und Staatswirthschaft in gleichem Masse. Die eifrigen Bemühungen der Finanzverwaltung diese Uebelstände zu mildern, scheiterten an immer steigenden Anforderungen des Staatshaushaltes, insbesondere aber des Militäretats. Die Unruhen und kriegerischen Ereignisse hatten den Aufwand von Unsummen gefordert, die durch Vorschüsse der Nationalbank, welche bis zum Jahre 1854 auf 268 Millionen stiegen, sowie durch Vermehrung der schwebenden Schuld und Ausgabe von Papiergeld, und durch Aufnahme von Staatsanleihen gedeckt werden mussten. Die Einlösung des Papiergeldes und Rückzahlung der grossen Forderungen der Nationalbank, als die wichtigsten Bedingungen der Valutaregulirung, bildeten das unausgesetzte Bestreben der Finanzverwaltung.

Was durch Erhöhung und Vermehrung von Steuern geschehen konnte, war bis dahin geschehen, ohne dass es gelungen

wäre das chronische Deficit im Staatshaushalte zu beseitigen. Nunmehr musste abgewartet werden, ob die plötzlich vermehrte Steuerlast auch getragen werden könne.

Der Anleihe von 71 Millionen Gulden vom Jahre 1849 und jener vom Jahre 1851 auf 85 Millionen war ausser zwei Silberanleihen von je 35 Millionen, die fünfpercentige Anleihe von 80 Millionen Gulden im Jahre 1852 und eine vierpercentige Verlosungsanleihe von 50 Millionen Gulden im März 1854 gefolgt. Nur die beiden letztgenannten, und dies nur in beschränktem Masse, hatten dazu dienen können, die vielerlei Arten des im Umlauf gestandenen Staats-Papiergeldes einzuziehen. Die gänzliche Einlösung desselben hatte ebenfalls die Nationalbank übernommen.

Das Jahr 1854 hatte in die finanziellen Verhältnisse keine Besserung gebracht. Im Orient brannte die Kriegsfackel und Oesterreich musste jeden Augenblick gewärtig sein, seine Interessenpolitik auf dem Balkan mit den Waffen zu vertheidigen. Die nothwendigen Mittel für diese Zwecke zu schaffen und um die Ordnung im Staatshaushalte herzustellen, musste bereits zu weittragenden ausserordentlichen Massregeln gegriffen werden. Der Kaiser appellirte »An seine treuen Unterthanen«, ein grosses Nationalanlehen wurde ausgeschrieben. — Der Patriotismus, die Opferwilligkeit des Volkes lieferte den glänzenden Erfolg, dass über eine halbe Milliarde Gulden in kürzester Zeit gezeichnet erschienen. Hievon erhielt 168 Millionen Gulden die Nationalbank. Durch weitere Rückzahlungen sollte bis August 1858 die Gesammtschuld an die Bank bis auf 80 Millionen herabgemindert und die Aufhebung des Zwangscurses der Banknoten ermöglicht werden. Aber die Auslagen für das Heer hatten rasch eine Höhe erreicht, die den Hauptzweck des Nationalanlehens — die Herstellung der Valuta — bedrohte. Der Verkauf der Staatseisenbahnen schien ein geeignetes Mittel zu sein, diese Gefahr zu beheben.

Am 19. October 1854 erfolgte die a. h. Genehmigung des Vorschlages, dass die auf Staatskosten erbauten oder einge-

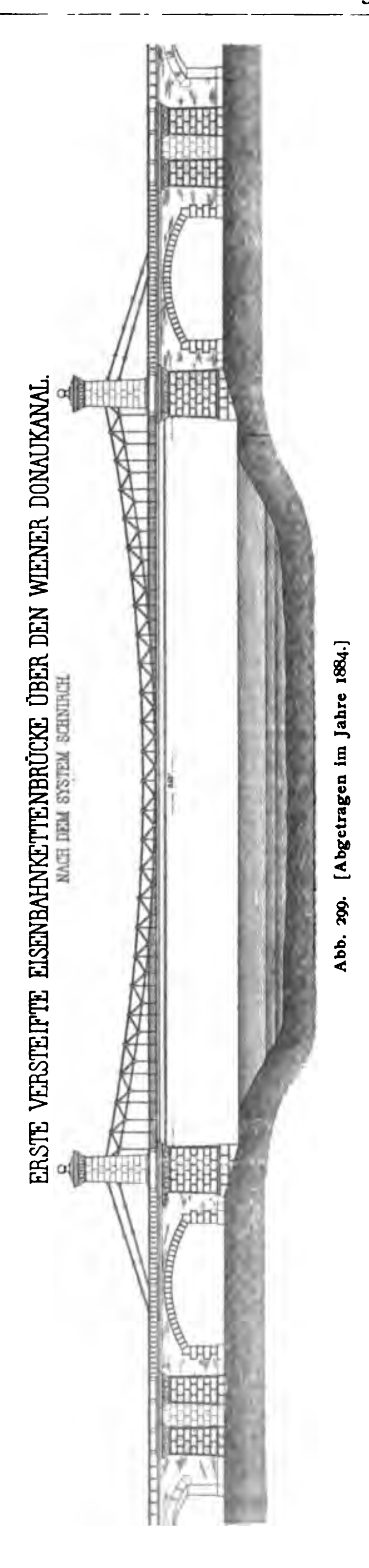


Abb. 299. [Abgetragen im Jahre 1884.]

lösten und bisher in eigener Regie betriebenen Eisenbahnen »gegen eine entsprechende Ablösungssumme an Privatunternehmer auf eine gewisse Reihe von Jahren zum Betriebe überlassen werden sollen«.

Die Erwägung, das angestrebte Ziel eines beschleunigten Ausbaues des Schienenweges leichter zu erreichen, liessen ebenfalls diesen Schritt zweckmässig erscheinen, und die Regierung erachtete auch kein Opfer zu gross, kein Zugeständnis zu weitgehend und keine Verpflichtung zu schwer, wo es galt, diese grossen Pläne der Verwirklichung näher zu bringen, deren hohe volks- und staatswirthschaftliche Bedeutung klar erkannt war.

Die staatswirthschaftliche Action des Verkaufes der österreichischen Staatsbahnen fand und findet noch heute die verschiedenartigste Beurtheilung. Während von mancher Seite durch mehr oder minder genaue Gegenüberstellungen der Anlagekosten und der Verkaufssummen, oder durch Berechnung des Werthes jeder einzelnen Linie nach den wirklichen oder gar »voraussichtlichen« Erträgnissen die Nachtheile für den Staat auf Gulden und Kreuzer genau vorgerechnet wurden, fanden sich wieder Nationalökonomen von Bedeutung, welche die getroffenen Massregeln der Staatsverwaltung als die geeignetesten hinstellten, das Verkehrswesen Oesterreichs zur weiteren Entwicklung zu bringen. Wir führen in dieser Hinsicht das Urtheil Professor Lorenz v. Stein's [»Austria«, 27. Juli 1863] an: ». . . . die Massregeln, welche das junge und grossartige Bahnsystem Oesterreichs seiner Zeit theils ins Leben gerufen, theils die Bahnen zum Verkauf gebracht haben, waren weder schlecht berechnet, noch effectiv nachtheilig für den Staat. Anlage und Verkauf der Bahnen unter Heimfall waren für die österreichischen Finanzen das beste Geschäft, das jemals abgeschlossen ward, und wir bitten diejenigen, die dies ziffermässig beanstanden, wenigstens das im Auge zu haben, dass die directe, absolute Nothwendigkeit des ersteren — der Anlage neuer Bahnen — und der indirecte Nutzen des zweiten — des Verkaufes — dabei noch gar nicht in Anschlag gebracht worden sind«.

Die Citirung sollte nur den Zweck haben, den Gegensatz der Urtheile zu kennzeichnen, die zwischen einer »laesio enormis«*) und dem »besten Geschäfte« schwanken.

Thatsache ist, dass der Verkauf der Staatsbahnen unter Bedingungen erfolgte, die dem Staate grosse Opfer auferlegte. Nicht nur, dass die einzelnen Complexe zu Preisen hintangegeben wurden, die mit den Anlagekosten nicht im Einklange standen, ging die Regierung die schwerwiegende Verpflichtung der Ertragssicherstellung durch die staatliche Zinsengarantie ein. Die Einführung dieses Grundsatzes in die Verkehrspolitik Oesterreichs bezeichnet den Beginn einer neuen Epoche —: der »Periode des Garantiesystems«, dessen Anfänge mit dem Zusammenbruche des ersten Staatsbahnsystems in Oesterreich zusammenfallen.

Als der Staat daran ging, den zum Baue und Betriebe von Eisenbahnen sich bildenden Gesellschaften durch die Gewährung der Ertragsgarantie Unterstützung zu leihen, stand man auf dem Grundsatze, dass dies mehr eine formelle, jedenfalls aber nur eine vorübergehende Staatshilfe bedeute. Durch das Schwergewicht des staatlichen Credites sollte jener der neuen Unternehmungen während ihrer wirthschaftlichen Unmündigkeit befestigt werden.

Die Ermöglichung einer leichteren Geldbeschaffung durch die Zinsengarantie sollte der mächtige Hebel sein, den Unternehmungsgeist anzuspornen, weil, wie schon der »Erfinder« des Garantiesystems, der Franzose Bartholony,**) gegen Ende der Dreissiger-Jahre ganz deutlich ausgesprochen hatte, ein vierpercentiges Reinerträgnis auf 46 Jahre garantirt, den Curswerth der Papiere auf

*) Vgl. Dr. Albert Eder's kritische Untersuchungen: »Die Eisenbahnpolitik Oesterreichs nach ihren finanziellen Ergebnissen«. Wien, 1894.

**) Bartholony veröffentlichte im Jahre 1838 die erste wissenschaftliche Erörterung dieser Frage, die jedoch schon vor ihm mehrfach angeregt wurde. Vgl. Michel Chevalier »Cours d'économie politique 1844« [II. Auflage, 1855].

jenen einer allgemeinen dreipercentigen Staatsrente zu heben geeignet erscheine.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die Aufnahme des Garantiesystems unter den damals gegebenen Verhältnissen der einzig mögliche Weg war, den eine vernünftige Verkehrspolitik in Oesterreich einschlagen konnte, um eine Regsamkeit auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens zu schaffen.

Die Hoffnung, dass die Zinsengarantien meist bald verschwinden, immer aber durch die von den Unternehmungen zu entrichtenden Steuern gedeckt werden, endlich aber die Aussicht, dass nach Ablauf einer allerdings langen Frist dem Staat durch den Heimfall der Eisenbahnen ein Vermögen von Hunderten Millionen »kostenlos« in den Schoss fallen werde, boten so viel Verlockendes, dass man ohne Bedenken an die weitestgehende Bethätigung dieses Systemes schritt.

Wenn durch die Ausserachtlassung gewisser Vorsichtsmassregeln später bedeutende Uebelstände des Systems zu Tage traten, und dieses in Misscredit brachten, so lag die Ursache wahrlich nicht an den wohlgemeinten Grundsätzen, sondern vielmehr in der zu liberalen Ausdehnung, die man dem ganzen Systeme gab, ohne in einzelnen Fällen die missbräuchliche Ausnützung der Opferwilligkeit des Staates von Seite gewissenloser Speculanten rechtzeitig zu verhindern.

Als Vorbild für die Staatsgarantien diente vorerst Preussen, das bereits seit dem Jahre 1842, allerdings in bescheidenem Masse, die Zinsbürgschaft zur Grundlage seiner ersten Verkehrspolitik gewählt hatte. Dort hatte im Gegensatz zur Finanzlage Oesterreichs die Frage, ob man den Steuerträgern einen Nachlass von zwei Millionen Thalern gewähren oder diese frei zur Verfügung stehende Summe Eisenbahnzwecken zuführen solle, diese Entscheidung herbeigeführt, allerdings mit der in Oesterreich ausser Acht gelassenen Vorkehrung, dass der Staat berechtigt sei, die unbeschränkte Verwaltung des Betriebes jener Bahnen zu übernehmen, die in drei auf einanderfolgenden Jahren die Staatshilfe oder auch nur in einem Jahre einen Zuschuss von mehr als 1% des Stammcapitales in Anspruch nahmen.



Abb. 300. Die Bahn zwischen Steinbrück und Agram bei Reichenburg.

In der Durchführung des Princips lehnte man sich in Oesterreich aber an das Vorgehen der französischen Regierung an und manche Concessions-Bestimmungen wurden fast wörtlich den »cahiers des charges« entnommen, leider aber jene weggelassen oder geändert, die mehr den Staatsinteressen als jenen der Unternehmer entsprachen.

Bestimmend auf die ferneren Entschliessungen der Regierung war insbesondere auch das in Frankreich damals bevorzugte System der grossen Gesellschaften, deren erste Erfolge für die um die Vervollständigung der Communicationen Oesterreichs so eifrig sich bemühenden Staatsmänner viel Verlockendes haben mussten.

In den verschiedenartigsten Formen brachte der österreichische Staat die Grundsätze der materiellen Förderung der neuen Unternehmungen zur Geltung, aus denen sich besonders zwei Hauptarten der Staatsgarantien entwickelten: Die Eine, welche gleich von vorneherein auf Grund der Concessionsurkunde einen bestimmten Capitalsaufwand für den Bau und die Einrichtung der Bahn eine ziffermässig festgesetzte Zinsengarantie zugestand, die zweite Form, nach der für das wirklich aufgewendete Anlagecapital im Allgemeinen ein Reinertrag sichergestellt erscheint. Hiezu gesellten sich mit der Zeit zahlreiche Begünsti-

gungen,*) so zwar, dass eine bunte Auslese der verschiedenartigsten Zugeständnisse wohl nicht eine einheitliche Auffassung oder gar Durchführung bestimmter Grundsätze, als vielmehr einzig das Bestreben der Regierung hervortreten lassen, das Zustandekommen der Projecte zu ermöglichen. Unter solcher Fürsorge schossen die Projecte auch wie Pilze aus der Erde und jedes einzelne wusste seine hohe staats- und volkswirthschaftliche Bedeutung, seine eminent strategische Wichtigkeit oder den Einfluss auf die Richtung des Welthandels, der unbedingt den Weg nach der neuen Route einschlagen werde, im besten Lichte darzustellen.

Die Regierung huldigte dem Grundsatze, dass jede Bahn, die gebaut werde, gut sei. So konnten neben den thatsächlich wichtigen und rentablen Linien auch jene entstehen, deren mangelhaftes Erträgnis, das mitunter nicht einmal die Betriebskosten zu decken vermochte, den Staatshaushalt dauernd belastete. — Fast zwei Decennien hindurch wusste das System der reinen Privatbahnen in Oesterreich die Alleinherrschaft zu behaupten. Das Jahr 1867 bildet nur einen durch die staatspolitischen Verhältnisse bedingten Abschnitt in der Eisenbahngeschichte. Eine Aenderung der grundsätzlichen Anschauungen trat erst mit dem Zeitpunkte ein, als die Regierung sich bemüssigt sah, auf dem Wege der Gesetzgebung eine Regelung der Verhältnisse der garantirten Bahnen herbeizuführen, um dann nothgedrungen wieder auf das Princip des Staatsbahnbaues und Staatsbetriebes zurückzugreifen. Dieser Zeitpunkt fällt weit über die Grenze, die vorläufig den Kreis unserer Betrachtungen umschliesst, in welchem wir die Entwicklung des Eisenbahnwesens bis zur staatswirthschaftlichen Scheidung des österreichischen und ungarischen Eisenbahnwesens im Jahre 1867 zu schildern haben.

*) Steuer- und Gebührenbefreiungen, Zugestehung von Maximaltarifen, Bewilligung zur Ausgabe von Prioritäts-Obligationen, Begünstigung bei der Entrichtung von Taxen, Nachlässe von Zollgebühren bei einzuführenden Bau- und Betriebsmaterialien für den Eisenbahnbau, Bewilligung des Vorrechtes gegen dritte Bewerber bei Anlegung von Parallel- und Flügelbahnen u. a. M.

Zumeist waren es ausländische Capitalisten, die das weitgehende Entgegenkommen der österreichischen Regierung veranlasste, ihr Geld in österreichischen Eisenbahn-Unternehmungen anzulegen. Dieser Umstand brachte es andererseits mit sich, dass die Leitung der bedeutendsten Unternehmungen ausländischen Beamten übertragen wurde und auch sonst der fremdländische Einfluss sich mächtig geltend machte.

Die eingebürgerte Benennung jener Periode unseres Eisenbahnwesens als »die Franzosenzeit« kennzeichnet diese Fremdherrschaft, die wenigstens das Eine Gute mit sich brachte, dass kräftiger Schaffensgeist seine befruchtenden Wirkungen ausübte.

Als die Staatsverwaltung daran ging, die erste Linie ihres Besitzes zu veräussern, hielt sie es, entgegen der bisherigen Gepflogenheit, jede ihrer wichtigeren Actionen öffentlich bekannt zu geben, nicht für nöthig, ihre Absichten klarzulegen. So kam es auch, dass die Nachricht der Brüsseler »Indépendance belge« die österreichische Regierung sei im Begriffe, die Staatsbahnen an eine französische Gesellschaft zu verkaufen, in Oesterreich nicht den geringsten Glauben fand, trotzdem die wesentlichsten Punkte der bis dahin getroffenen Vereinbarungen in Einzelheiten dort bereits angeführt waren.

Thatsache ist, dass monatelange Verhandlungen dem Vertragsabschlusse vorangingen und dass die Regierung bestrebt war, unter den gegebenen Verhältnissen die möglich günstigsten Bedingungen durchzusetzen. Bezeichnend erscheint die Thatsache, dass Finanzminister Baumgartner die Bedingungen, unter welchen der Verkauf erfolgte, nicht durchgehends billigte.

Am 22. October 1854 ertheilte die Staatsverwaltung an das Bankhaus Arnstein und Eskeles, an Simon G. Sina und Ernest André aus Paris, als Vertreter mehrerer französischer Capitalisten, die »Vor-Concession für mehrere Eisenbahnen, Berg- und Hüttenwerke, Staatsgüter und Forste«. Eine Versammlung französischer Interessenten in Paris beschloss am 17. December 1854 die Con-

cession unter gewissen Abänderungen anzunehmen und ertheilte Daniel Freiherrn v. Eskeles, Georg Freiherrn v. Sina, Isaak Péreire, Präsidenten des Verwaltungsrathes der »Société générale de crédit mobilier« in Paris, sowie dem zweiten Vertreter dieser Gesellschaft, dem Verwaltungsrathe Raphael Herzog von Galliera, die Vollmacht, die weiteren Verhandlungen mit der österreichischen Regierung zu pflegen.

Hiemit erschien die Action des Verkaufes der Staatsbahnen eingeleitet, die in der Zeit von 1855 bis 1859 durchgeführt wurde. Diese Periode bildet gewissermassen den Uebergang vom Staatsbahnsysteme zu dem der Privatbahnen, da während dieser Zeit einerseits der Bau einzelner Staatsbahnlinien noch fortschreitet, während andererseits auf Grundlage der vom Staate nach und nach veräusserten Linien neue Privatunternehmungen entstehen, aber auch infolge des Concessions-Gesetzes vom Jahre 1854 neue Privatunternehmungen auftreten, so dass wir — leider nur für zu kurze Dauer — einen mächtigen Aufschwung des österreichischen Eisenbahnwesens verzeichnen können. In dieser Zeit haben wir demnach zwischen Privatunternehmungen zu unterscheiden, die durch Uebernahme von Staatsbahnlinien die erste Grundlage fanden, und solchen, die von allem Anfange an der Initiative des Privatunternehmungsgeistes ihre Entstehung zu danken hatten. Des Zusammenhanges und der Uebersichtlichkeit wegen sollen vorerst jene Eisenbahnen in Betracht gezogen werden, die hauptsächlich aus den ersten Staatsbahnen hervorgingen, obzwar die Entstehungsgeschichte anderer Privatbahn-Unternehmungen noch weit in die Periode des Staatsbahnsystems zurückreicht.

Verkauf der Staatsbahnen.

Beim Verkauf der ersten Staatsbahnstrecken trat demnach die »Société générale de crédit mobilier« auch in Oesterreich auf den Plan.

Der »Crédit mobilier«, eine Gründung der Brüder Péreire, war eine Bank, die hauptsächlich zu dem Zwecke in's Leben gerufen wurde, um aussichtsreichen Unternehmungen das mobile Capital zuzuführen und namentlich die Eisenbahnspeculationen zu fördern. Ihre Unternehmungen erstreckten sich über den ganzen Erdball. Anfangs waren die Erfolge ausserordentlich, so dass die gesammte Finanzwelt die Genialität der schottischen Brüder Péreire anstaunte. Ein Mann war es, der das Schicksal dieser Gründung voraussah. Der Chef des Bankhauses Rothschild, zu dessen mächtigen Rivalen der »Crédit mobilier« heranwuchs, soll seinerzeit den Ausspruch gethan haben, dass er in seinen Bureaux ein Pult freihalten lasse — wenn die Péreires als Commis in sein Haus eintreten sollten. Die Gründer hatten es später zwar nicht nothwendig, bei Rothschild Anstellungen zu suchen, aber ihre Schöpfung brach zusammen, zahlreiche Existenzen begrabend. Der »Crédit mobilier« trat beim Kaufe dieser Staatsbahnlinien als Hauptinteressent auf und Raphael Herzog von Galliera hatte weitestgehende Vollmachten.

Die österreichische Regierung hatte den 31. December 1854 als letzten Termin für die Annahme der Bedingungen festgesetzt. In der Mitternachtstunde der Sylvesternacht des Jahres 1854 wurden die Linien der nördlichen und südöstlichen Staatsbahn sammt staatlichen Domänen und Forsten*) an die Vollmachtsträger der nachherigen »Oesterreichischen Staatseisenbahn-Gesellschaft« verkauft. Die vielfach, selbst in ernst zu nehmenden Schriften, aufge-

*) Das an die Gesellschaft übertragene Staatseigenthum umfasste die Braunkohlenlager bei Sobochleben zwischen Aussig und Teplitz und die Steinkohlenwerke von Kladno und Brandeisl in Böhmen, die Kupferwerke [zum Theil mit Silber- und Eisenstein-Bergbau] von Oravicza mit Csiklowa, Dognacska, Szaszka und Moldava, die Steinkohlenwerke von Doman, Kuptor-Szekul und Steyerdorf, die Eisenwerke und Eisensteingruben von Reschitza mit Franzdorf [auch Steinkohlengrube], Bogsán [mit Kupferhammer], Gladna, Moravicza und Slamina, sämmtlich im Banate, endlich die dem Montanärar dort gehörigen Grundstücke und Waldungen [97.000 Joch = 55,823·5 Hectar], dann die als bisheriges Eigenthum des Cameral-Aerars in den Bezirken Oravicza und Bogsán gelegenen Grundstücke [113.000 Joch = 65.031·5 Hectar] und Gebäude.

stellte Behauptung, diese Transaction sei ohne Vorwissen des Handelsministers erfolgt, erscheint durch die Thatsachen widerlegt. Die wesentlichen Verkaufsbedingnisse finden wir bereits am 6. November 1854 im »Organe der Vereine deutscher Eisenbahn-Verwaltungen und Eisenbahn-Techniker«, der in Stuttgart erscheinenden, von Etzel und Klein herausgegebenen »Eisenbahnzeitung«, reproducirt. Damals stand die Angelegenheit so, dass die Unternehmer verpflichtet waren, für das zu übernehmende Staatseigenthum 200 Millionen Francs in drei Jahren ohne Zinsen zu bezahlen, für welche Summe eine fünfpercentige Garantie gewährt werden sollte. Allgemein bekannt wurde diese Action der Regierung allerdings erst durch Gerüchte, die Anfangs Januar 1855 auf der Börse verbreitet wurden.

Im Uebereinkommen vom 1. Januar 1855 verpflichteten sich die genannten Bevollmächtigten, die in der gleichzeitig entworfenen Urkunde und in der Vertrags- und Concessions-Urkunde über Domänen, Berg- und Metallwerke angegebenen Bedingungen im eigenen Namen, sowie namens ihrer Mandanten zu erfüllen und bis spätestens 1. April auf Grundlage der bereits genehmigten Statuten die »k. k. privil. österreichische Staatseisenbahn-Gesellschaft« zu bilden. Ferner wurden die Zahlungs-Bedingnisse über die auf Grund der Concessions-Bestimmungen von den Concessionären zu entrichtende Summe von 200 Millionen Francs festgestellt und die Befreiung von der Einkommensteuer für die Dauer von fünf Jahren und Zollbegünstigungen für die erforderlichen Baumaterialien und Fahrbetriebsmittel, die Erlassung von Gebühren und Bergfrohnen bei den Bergwerken vereinbart. [§§ 2—6 des Uebereinkommens.]

Eine bedeutungsvolle Bestimmung enthielt der § 7 dieses Uebereinkommens, dessen Geheimhaltung — sowie der Verhandlungen überhaupt — von der Regierung angeordnet war. Die geheime Vereinbarung, die in der Folge zu einer eisenbahngeschichtlichen Berühmtheit gelangte, bestimmte, dass die Gesellschaft berechtigt sei, »zu jeder Zeit, wo sie das Ansuchen stellen wird, nach den von der Staatsverwaltung genehmigten Plänen die Marchegg-Szegediner Eisenbahn direct und in einen eigenen Bahnhof nach Wien zu führen und überdies durch eine Verbindungsbahn, deren Ausgangspunkt von der Staatsverwaltung zu bestimmen ist, mit einem der Aeste der Bodenbach-Brünn-Olmützer Bahn zu vereinigen«. Ferner wurde sie berechtigt, eine Zweigbahn von irgend einem Punkte der Szegedin-Temesvárer Eisenbahn nach Semlin und Belgrad nach den von der Staatsverwaltung zu genehmigenden Plänen zu erbauen, welches Recht jedoch innerhalb zweier Jahre geltend zu machen war.

Keine der von der Gesellschaft zu übernehmenden Bahnen führte nach Wien. Vornehmlich um diese Verbindung zu erreichen, wurden schon während der ersten Verhandlungen mit der Regierung auch solche mit der Wien-Raaber Eisenbahn-Gesellschaft wegen Ueberlassung ihrer Linien von Wien nach Raab und Neu-Szöny angebahnt.

Dem Einflusse Sina's, der bei beiden Unternehmungen in hohem Masse betheiligt war, konnte es nicht schwer fallen, die Unterhandlungen dem erwünschten Ziele zuzuführen.

Diese Erwerbung war bereits am 14. October 1854, unter Vorbehalt der Einwilligung der Actionäre der Wien-Raaber Eisenbahn vorbereitet und die Generalversammlung dieser Gesellschaft vom 16. November 1854 beschloss endgiltig die Abtretung. Das Uebereinkommen mit der Staatsverwaltung genehmigte diese Vereinbarung mit der Ermächtigung an die Staatseisenbahn-Gesellschaft, wann immer dieselbe das Ansuchen stellen würde: die Wien-Raaber Bahn zu verlängern und dieselbe mit der Marchegg-Pester Linie durch eine Brücke über die Donau oder sonst auf irgend eine Art, nach den von der Staatsverwaltung zu genehmigenden Plänen zu verbinden. Die für den Ankauf zu entrichtende Gebühr wurde auf 1% des Ankaufspreises ermässigt.

Durch die am 1. Januar 1855 ausgestellte, am 12. Januar 1855 als der ersten nach den Bestimmungen des Concessions-Gesetzes sanctionirten Urkunde,

ertheilte die Staatsverwaltung dem genannten Consortium für eine vom 1. Januar 1858 beginnende Dauer von 90 Jahren die Concession nachstehender Eisenbahnen:

1. Der im Betrieb stehenden nördlichen Staatsbahn von Bodenbach nach Brünn und nach Olmütz;

zen zur Befahrung mit Locomotiven erbauten Strecke. [Vgl. Karte, Abb. 301.]

Die Eisenbahn von Szegedin nach Temesvár sollte vom Staate auf dessen Kosten vollendet und bis spätestens 31. December 1856 betriebsfertig den Concessionären übergeben werden. Die Linie

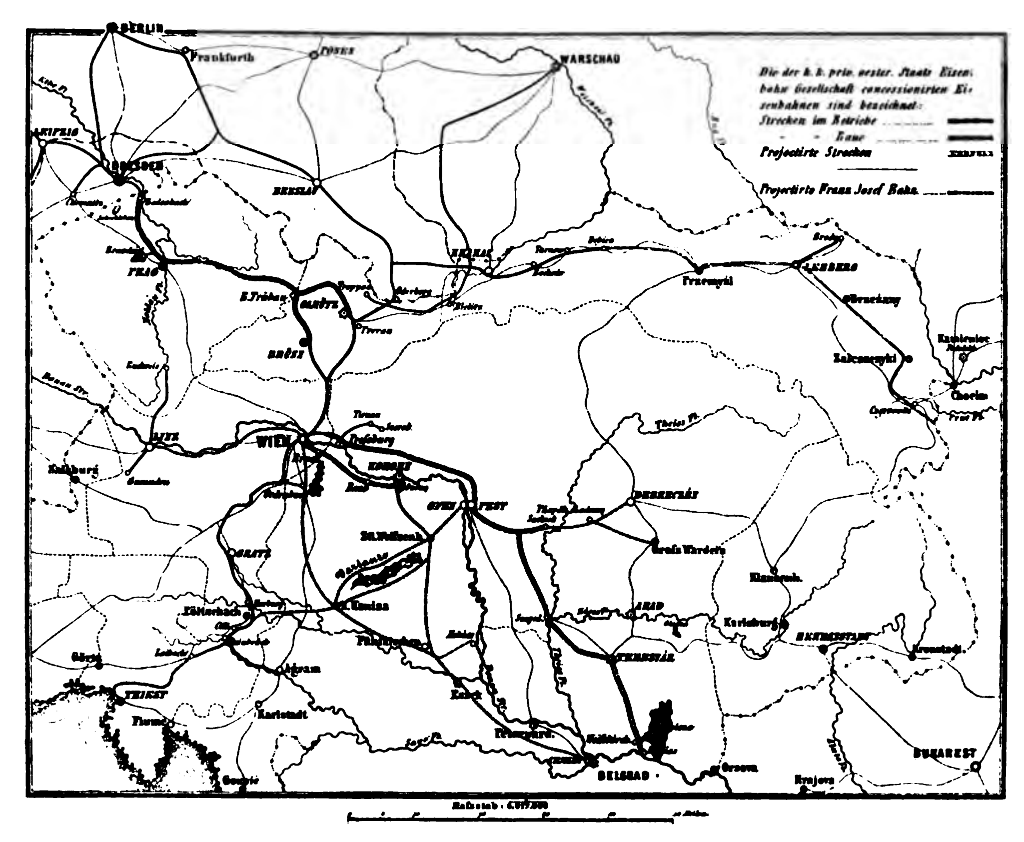


Abb. 301. Linien der österr. Staatseisenbahn-Gesellschaft zur Zeit ihrer Uebernahme vom Staate. [Nach einer Karte aus jener Zeit.]

2. der im Betrieb stehenden südöstlichen Staatsbahn von Marchegg nach Szolnok und Szegedin;

3. der im Bau begriffenen Staatsbahn von Szegedin nach Temesvár;

4. einer von Temesvár gegen die Donau zu erbauenden Eisenbahn, welche an einem mit Genehmigung der Staatsverwaltung erst festzustellenden Punkte in die über Oravicza führende Lissawa-Báziáser Eisenbahn einmünden solle;

5. endlich der Eisenbahn von Lissawa nach Báziás über Oravicza in der gan-

von Temesvár gegen die Donau, zur Einmündung in die Strecke von Oravicza, sollte die Gesellschaft bis 31. December 1857 auf ihre Kosten herstellen.

Die Concessionäre erscheinen nicht berechtigt, die concessionirten Eisenbahnen ganz oder theilweise ohne Einwilligung der Staatsverwaltung zu verkaufen oder zu verpachten. Durch den sechsten Artikel der Urkunde erhielten die Concessionäre eine weitgehende Begünstigung: Während der ganzen Concessionsdauer sollte es Niemandem ge-

stattet sein, eine Eisenbahn zu errichten, welche Punkte der concessionirten Bahnen verbinden würde ohne neue Zwischenpunkte zu berühren, welche von der Staatsverwaltung in strategischer, politischer oder commerzieller Hinsicht für wichtig erkannt werden. »Im Falle einer nach dieser Bestimmung zulässigen Errichtung einer Eisenbahn wird den davon zu verständigenden Concessionären gestattet, um die Concession derselben anzusuchen, die ihnen unter gleichen Bedingungen mit Vorzug vor dritten Bewerbern ertheilt werden wird.«

Der zu bildenden Gesellschaft wurde im Vorhinein gestattet, als besoldete Beamte und Ingenieure auch Ausländer zu verwenden.

Nachdem auch die Tariffragen, Militärtransporte, Postbeförderung, Telegrapheneinrichtung und die Controle der Staatsverwaltung in der Concession geregelt worden, bestimmte Art. 13 die Verpflichtung der Staatsverwaltung, der Gesellschaft für jene Summen, die für die Eisenbahn-Concession und für jene Arbeiten, zu denen sie durch die Concession verhalten war, verausgabt werden bis zum Betrage von 77 Millionen Gulden C.-M. [= 200 Millionen Francs à 23·1 kr. C.-M.] eine Annuität von 5·2 %, demnach höchstens von 4,004.000 fl. C.-M. zu garantiren.

Wenn die Gesellschaft auf Grund unzureichender Erträgnisse nach den Bestimmungen dieser Concessions-Urkunde die gewährleistete Annuität ganz oder theilweise von der Staatsverwaltung in Anspruch zu nehmen berechtigt sein würde, so solle die Staatsverwaltung die Zahlung in Gold- oder Silbermünze oder in der Landeswährung zum Tagescurse an die Gesellschaft zu leisten gehalten sein.

Der von der Staatsverwaltung an die Gesellschaft infolge dieser Gewährleistung bezahlte Betrag wäre als ein mit vier Procent verzinslicher Vorschuss des Staates an die Gesellschaft zu betrachten, der in dem Masse zurückgezahlt werden sollte, als der Reinertrag die gewährleistete Annuität von 5·2 % überschreiten würde.

Nach Ablauf von dreissig Jahren, vom 1. Januar 1858 an gerechnet, hatte der Staat jederzeit das Recht, die ganze Concession einzulösen.

Zur Bestimmung des Einlösungspreises sollten dann die jährlichen Reinerträge der Unternehmung während der, der wirklichen Einlösung vorausgegangenen sieben Jahre erhoben, hievon die Reinerträge der zwei ungünstigsten Jahre abgeschlagen, und der durchschnittliche Reinertrag der übrigen fünf Jahre in Gold- oder Silbermünze berechnet werden. Dieser Durchschnittsbetrag wäre der Gesellschaft als Jahresrente in halbjährigen Raten in Gold- oder Silbermünze bis zum Ablaufe der ursprünglichen Concessions-Periode zu bezahlen. In keinem Falle könnte jedoch der Betrag der Jahresrente niedriger sein, als der Reinertrag des letzten der erwähnten sieben Jahre.

In der Concessions-Urkunde erschien die Maximalhöhe der einzuhebenden Tarife genau festgestellt. Im Allgemeinen hatten die Tarifbestimmungen, die für die südöstliche Staatsbahn Geltung hatten, in Kraft zu bleiben.

Mit dem Erlöschen der Concession oder durch die Einlösung sollte der Staat sogleich in den Genuss von Grund und Boden, der Kunst- und Erdarbeiten, des ganzen Unter- und Oberbaues der Eisenbahnen und sämmtlichen unbeweglichen Zugehörs treten.

Als Entgelt für diese Concession bezahlten die Concessionäre dem Staate die Summe von 65,450.000 fl. C.-M. [170 Millionen Francs zu 23·1 kr. per Franc] in Gold oder Silber durch 36 unverzinsliche stempelfreie Schuldverschreibungen, von denen die erste am 1. März 1855 und von den übrigen 35 je eine am Ersten eines jeden nachfolgenden Monats, mithin die letzte am 1. Februar 1858 zahlbar waren.

Im Uebereinkommen wurde jedoch bestimmt, dass die dreizehn ersten Schuldverschreibungen in sechs Raten bis zum 1. August 1855 entrichtet werden sollten. Für diese vor dem Fälligkeitstermine bezahlten Beträge war ein vierpercentiger Discont bewilligt. Die Zahlung der letzten Rate erfolgte am 4. Februar 1858. Gleichzeitig übertrug die Staatsverwaltung an die genannten Unternehmer das Eigenthum der erwähnten Kohlengruben in Böhmen, der



Bergwerke, Steinkohlengruben und Hüttenwerke im Banate, nebst den der Montanverwaltung gehörigen Domänen um den Preis von 30 Millionen Frcs. [11,550.000 fl. C.-M.], welche ebenfalls in 36 Monatsraten zu entrichten waren.

Unmittelbar nach der Erwerbung dieser Concessionen traten die Gründer dieselben an die von ihnen in's Leben gerufene Actien-Gesellschaft ab, die ihnen für die ganze Dauer der Concession den zehnten Theil des Reingewinnes als Antheil sicherstellte. Am 1. April 1855 erfolgte die Constituirung der k. k. privilegirten österreichischen Staatseisenbahn-Gesellschaft. Das Gesellschaftscapital war ursprünglich mit 200 Millionen Francs festgesetzt und in Actien zu 500 Francs aufgetheilt, doch war der Gesellschaft das Recht eingeräumt, im Bedarfsfalle durch Actien oder Obligationen das Capital um die gleiche Summe zu erhöhen. In Paris wurde aus den dort anwesenden Mitgliedern des Verwaltungsrathes ein ständiges Comité gebildet, dem statutengemäss ein weitgehender Einfluss auf die Leitung der Verwaltung gesichert war. Der Betrieb der ausgebauten Linien wurde bereits vom 1. Januar 1855 an für Rechnung der Gesellschaft geleitet, aber erst am 1. April 1855 übernahm sie denselben aus den Händen der Staatsverwaltung.

An der Spitze der Gesellschaft stand damals als Präsident Daniel Freiherr v. Eskeles, als Präsident des Comités in Paris Isaak Péreire. Die General-Direction leitete in den ersten Jahren J. Maniel [Abb. 302], dem anfangs als Centraldirector für den technischen Betrieb v. Engerth, für den commerziellen Betrieb Eugen Bontoux zur Seite standen.

Durch den Vertrag vom 13. Februar 1855 gelangte die Staatseisenbahn-Gesellschaft endgiltig in den Besitz der Wien-Raaber Linie. Zur Zeit dieser Erwerbung war die Bahn bis Bruck im Betriebe, das Stück bis Raab jedoch soweit fertig gestellt, dass die 79·2 *km* lange Strecke am 24. December 1855 eröffnet werden konnte. Die Besitznahme dieser Strecken durch die Staatseisenbahn-Gesellschaft erfolgte am 1. October, die Betriebsführung am 1. November 1855. Die Kosten dieser Linien kamen auf 6,087.520 fl. zu stehen, die theils durch Umtausch der Actien, theils durch Rückzahlungen der Wien-Raaber Actien gedeckt wurden. Da die Raaber Gesellschaft ein Activ-Vermögen von 1,052.746 fl. besass, so erniedrigten sich die thatsächlichen Kosten auf 5,034.774 fl.

In diesem Betrage erscheinen auch die Kosten der Erwerbung der Wiener Maschinenfabrik inbegriffen, deren Werth auf 1·5 Millionen Gulden geschätzt wurde. Bringt man den Schätzungswerth der übernommenen Fahrbetriebsmittel und des Inventars mit 634.000 fl. in Abschlag, so stellt sich der Preis der 21 Bahnmeilen, von denen allerdings noch etwa 5 Meilen fertig zu stellen waren, auf 2,878.856 fl., also etwa 137.100 fl. per Meile oder rund 18.000 fl. C.-M. per Kilometer.

Der Vertrag vom 10. Juni 1856 übertrug der Gesellschaft auch den Weiterbau der Strecke von Szegedin nach Temesvár auf eigene Rechnung, gegen eine vom Staate geleistete Pauschal-Entschädigung im Betrage von 10 Millionen Gulden C.-M. in Bank-Valuta. Die Gesellschaft hatte im Ganzen 145·12 Meilen [1100 *km*] Eisenbahnen vom Staate übernommen und hiefür nach den eigenen Angaben den Betrag von 83,866.666 fl. 40 kr. zu bezahlen. Der Werth der vorgefundenen Betriebsmittel wurde auf 5,057.855 fl. abgeschätzt, so dass die Meile auf 460.265 fl. C.-M. [etwa 60.560 fl. C.-M. per Kilometer] für die Bauherstellung, und inclusive der Einrichtung auf 543.059 fl. C.-M. [etwa 71.470 fl. C.-M. per Kilometer] zu stehen kam.

In der ersten Generalversammlung der Staatseisenbahn-Gesellschaft am 31. Mai 1856 wurde der erworbene Besitz auf 103·7 Millionen Gulden bewerthet, wovon fünf Millionen auf die Wien-Raaber Bahn und die Maschinenfabrik entfielen. Bemerkenswerth erscheint der Umstand, dass die Gesellschaft in den ungeschmälerten Genuss der Erträgnisse sämmtlicher Unternehmungen trat, bevor noch der Ankaufspreis entrichtet war.

Indessen konnten diese Bahnen sowie die anderweitigen Erwerbungen der Staatseisenbahn-Gesellschaft nur mit einem

grossen Aufwande von Geldmitteln in Betrieb gesetzt werden, so dass nach der ersten Einzahlung schon ein Prioritäts-Anlehen von 82,500.000 Francs aufgenommen werden musste.

Von den Linien der nördlichen Staatsbahnen verblieb nur das 11·8 *km* lange Stück von Bodenbach zur sächsischen Grenze, im Betriebe der königlich sächsischen Staatsbahnen stehend, im Besitze der Staatsverwaltung.

Das Jahr 1855 brachte eine Veränderung in den leitenden Finanzkreisen. An die Stelle Baumgartner's, der durch die verschiedenartigsten, anfangs zum Theile sogar erfolgreichen Experimente die Finanzverhältnisse zu bessern versucht hatte, trat im März 1855 wieder Freiherr von Bruck.

Er übernahm von seinem Vorgänger eine Erbschaft, deren Ordnung an den tüchtigsten Finanzpolitiker die schwerste Aufgabe stellte. Die neuerlichen Rüstungen und die Missernte des Jahres 1854 hatten die Schuld an die Nationalbank abermals bedeutend vermehrt und das Silberagio war mittlerweile auf 28% gestiegen. Das Budget des Jahres 1854 wies ein neuerliches Deficit von 50 Millionen auf, das durch ausserordentliche Ausgaben für den Militäretat noch um 91 1/3 Millionen Gulden gesteigert wurde.

Fast alle erdenklichen Hilfsmittel waren ohne nachhaltigen Erfolg auf die Besserung der Finanzlage in Anwendung gebracht worden; das National-Anlehen, der Verkauf der nördlichen und südöstlichen Staatsbahnen hatten nur eine vorübergehende Besserung geschaffen, gegen die Valutamissstände war man scheinbar machtlos. Hier musste Wandel geschaffen werden, und Bruck war der Mann, der seinen vollen Ehrgeiz darein setzte, die Ordnung im Staatshaushalte herzustellen. Die Aufnahme der Baarzahlungen war das Ziel seiner Sehnsucht, das er mit dem Aufwande aller ihm geeignet scheinenden Mittel zu erreichen trachtete.

Er erkannte, dass unter den gegebenen Verhältnissen weiterhin der Bau von Eisenbahnen auf Staatskosten geradezu unmöglich sei. Sollte das Reich trotzdem die so dringend nothwendigen Verkehrsstrassen erhalten, so war hiezu kein anderes Mittel geeigneter als jenes, das schon Baumgartner in Anwendung gebracht hatte: Die Ueberlassung der Staatsbahnen an Privatunternehmungen, die sich zum Ausbau weiterer Linien verpflichteten.

Es wurde vielfach der einen Vorwurf einschliessenden Meinung Ausdruck gegeben, dass es dem Minister nicht schwer fallen konnte, durch Verpfändung der Staatsbahnen, also ohne den Staatsbesitz ganz aufzugeben, sich bedeutende Mittel zu verschaffen. Allein selbst die Möglichkeit einer solchen Anleihe bei den damaligen Creditverhältnissen des Reiches zugestanden, würde durch diese Massregel der Zweck nur halb erreicht worden sein; denn der Bau weiterer Eisenbahnen, insbesondere jener, deren Ertragsfähigkeit in Zweifel stand, wäre nie so schnell durchgeführt worden, als es durch die Opfer geschah, die man bei dem weiteren Verkaufe der Staatsbahnen brachte. Eine Börsenkrisis, die im September 1856 hereinbrach und die in ganz Europa ihre Wirkungen äusserte, beeinflusste die weiteren finanziellen Massnahmen in unvortheilhafter Weise. Nur aus solchen Gesichtspunkten betrachtet, wird über die Finanzoperationen Bruck's ein gerechtes Urtheil geschöpft werden können.

Die nächste Aenderung in dem Besitzstande der Staatsverwaltung brachte im Jahre 1856 der Verkauf der lombardisch-venetianischen Staatsbahnen. Die bereits im Betriebe stehenden Linien bildeten um diese Zeit noch immer zwei verbindungslose Complexe. Die Strecke von Venedig nach Casarsa, deren Weiterführung eine Verbindung mit Triest herstellen sollte, und jene von Venedig nach Coccaglio über Verona, von wo aus ein Zweig nach Mantua ging, bildeten die erste und grösste Gruppe mit 327 *km*, die zweite bestand aus den von Mailand ausgehenden Linien nach Como-Camerlata [44 *km*] und der Rumpfstrecke Mailand-Treviglio [31 *km*]. Im Bau befanden sich die Linien von Coccaglio nach Bergamo und das Verbindungsstück von Casarsa nach Nabresina.

Im Ganzen standen demnach hier 402 *km* Eisenbahnen im Betriebe, deren Erträgnis, dadurch, dass sie ohne Zusammenhang waren, kein günstiges werden

konnte, und deren Vollendung oder gar Erweiterung unter den gegebenen Umständen schwer und erst in später Zeit möglich geworden wäre. Die Staatsverwaltung unterstützte daher nachdrücklich ein Unternehmen, dem als Gründer Johann Adolf Fürst Schwarzenberg, Max Egon Fürst Fürstenberg, als Functionäre und Bevollmächtigte der Creditanstalt für Handel und Gewerbe, ferner A. S. Freiherr v. Rothschild, das Wechselhaus S. M. v. Rothschild wie auch französische, italienische und englische Capitalisten, darunter Herzog Raphael v. Galliera, Paulin Talabot, E. Blount, S. Laing, Mathew Uzielli, das Londoner Haus N. M. v. Rothschild und Andere angehörten. Diese Unternehmung hatte es sich zur Aufgabe gestellt, nicht nur das lombardisch-venetianische Netz vom Staate zu übernehmen und dessen Ausbau sowie die Herstellung neuer Linien zu betreiben, sondern auch jene Pläne zu verwirklichen, die im Jahre 1851 durch die fünf betheiligten Staaten zur Schaffung der italienischen Centralbahn vertragsmässig sichergestellt erschienen. [Vgl. Karte, Abb. 303.]



Abb. 302.

Die Durchführung des ersten Theiles dieser Aufgabe sollte der Gesellschaft durch das am 14. März 1856 unterzeichnete, am 17. April a. h. genehmigte Uebereinkommen mit der österreichischen Staatsverwaltung ermöglicht werden.

Die »Actien-Gesellschaft der lombardisch-venetianischen Eisenbahnen« übernahm bis zum Ende des Jahres 1948 sowohl die im Betriebe als auch die im Baue befindlichen Strecken der lombardisch-venetianischen Staatsbahnen mit Ausnahme der von Verona ausgehenden Verbindung der Tiroler Linie und erhielt die Concession für mehrere weitere Strecken, zu deren Ausbau in bestimmten Terminen sie sich verpflichtete.

Ursprünglich war eine Verbindung von Bergamo nach Monza, dann die Führung von Anschlussbahnen von Mailand nach Piacenza mit der Ausästung von Melegnano nach Pavia, sowie der Bau der Anschlussstrecke Mailand-Buffalora und von Mailand an den Lago Maggiore bei Sesto Calende angeordnet. Ueber die Fortsetzung der Strecke Mailand-Treviglio gegen Coccaglio war es der Gesellschaft überlassen, bis Ende 1857 Anträge zu stellen. Es wurde ihr die freie Mitbenützung der Bahnstrecke von Nabresina nach Triest und der Bahnhöfe an diesen beiden Endpunkten zugestanden, wogegen sich die Staatsverwaltung die freie Mitbenützung der beiden Bahnhöfe in Verona für die Tiroler Linie vorbehielt.

Als Entschädigung sollte die Gesellschaft an die Staatsverwaltung die Summe von 100 Millionen österr. Lire [33·333 Mill. Gulden C.-M.] derart bezahlen, dass zwanzig Millionen Lire nach der erfolgten a. h. Genehmigung des Vertrages, fünfzig Millionen Lire in fünf aufeinanderfolgenden Jahresraten entrichtet würden. Die letzten dreissig Millionen aber sollten aus den jährlichen Ertragsüberschüssen bezahlt werden, sobald das Erträgnis 7% übersteigen würde. In diesem Falle wäre die Hälfte davon zur Abtragung der Schuld zu verwenden, welche auf 20 Millionen verringert werden sollte, wenn die Gesellschaft es vorzöge, dieselbe in zwei Jahresraten nach erfolgter Bezahlung der 70 Millionen zu erlegen. Die Concessionäre machten von dieser letzteren Alternativ-Bestimmung wohlweislich keinen Gebrauch. Die wechselvollen Schicksale des Unternehmens veranlassten wiederholt eine Rectification dieser Vereinbarung.

Die Gesellschaft übernahm auch die Verpflichtung, die Linie Coccaglio-Bergamo innerhalb zwei, jene von Bergamo bis Monza und von Casarsa nach Nabresina in drei Jahren und jene von Mailand nach Piacenza binnen fünf Jahren vom 1. Juli 1856 angefangen dem Betriebe zu übergeben. Zu den Kosten des schwierigen Baues einer Brücke über den Po bei Piacenza hatte die Staatsverwaltung die Hälfte beizutragen.

Für die gesammten Kosten des Ankaufes und Weiterbaues des nach seiner Vollendung etwa 800 *km* umfassenden Bahnnetzes garantirte die Staatsverwaltung für Zinsen und Amortisation 5·2%. Die Haftung bezog sich aber nur auf die zum Baue und zu der Einrichtung der Bahnen thatsächlich verwendeten Kosten, insoferne sie binnen drei Jahren nach Eröffnung verausgabt waren. Zu den Bau- und Betriebskosten durften auch die 5%igen Intercalarzinsen während der Bauzeit gerechnet werden. Im Jahre 1889 sollte der Regierung das Einlösungs-, am 1. Januar 1949 das Heimfallsrecht an diesen Bahnen erwachsen.

Durch die a. h. Entschliessung vom 27. November 1856 erfuhr die Concession eine Abänderung, indem die Strecke Bergamo-Monza aufgegeben, dagegen der Gesellschaft gestattet wurde, die Verbindung Bergamo-Cassano zum Anschlusse an die Linie Mailand-Treviglio herzustellen, wodurch die langersehnte directe Verbindung Venedig-Mailand, allerdings auf dem Umwege über Bergamo, zustande kam. Wohl wurde hiebei bestimmt, dass, wenn sich die Nothwendigkeit der unmittelbaren Verbindung zwischen Treviglio und Coccaglio ergeben sollte, dieses Stück nach dem Ausbau sämmtlicher concessionirten Strecken, zu denen noch die Linie von Treviglio südlich nach Cremona hinzukam, ebenfalls herzustellen sei.

Gleichzeitig trat die Gesellschaft auch in die Rechte jener Unternehmung ein, der die Ausführung der italienischen Centralbahn auf Grund des im Jahre 1851 zwischen den vertragschliessenden Staaten getroffenen Uebereinkommens übertragen war. Diese Gesellschaft war in der Ausführung des Projectes nicht weit gekommen. Sie hatte mehrere Grundstücke erworben, einige Erdarbeiten zwischen Piacenza und Bologna ausgeführt und den Bau des zwischen Bologna und Pistoja gelegenen Tunnels durch die Apenninen in Angriff genommen. Nachdem sie sich ihrer Aufgabe nicht gewachsen zeigte, trat die internationale Commission mit der Actien-Gesellschaft der lombardisch-venetianischen Eisenbahnen in Unterhandlungen, die insoferne von Erfolg waren, als die Vertreter Oesterreichs, des Kirchenstaates sowie jene von Toscana — Parma und Modena hatten sich ihre weiteren Ent-

schliessungen vorbehalten — die Uebertragung der Concession erwirkten.

Die liquidirende frühere Unternehmung wurde mit einer Abfindungssumme von 6,840.000 Francs von der Gesellschaft entschädigt, die sich nunmehr als »k. k. priv. lombardisch-venetianische und central-italienische Eisenbahn-Gesellschaft« constituirte.

rantirten die fünf concessionirenden Staaten der Gesellschaft einen jährlichen Minimalertrag von $6^1/_2$ Millionen Francs [oder gleichwerthige italienische Lire]. Falls jedoch vor der Betriebseröffnung der ganzen Linie einzelne Strecken eröffnet werden sollten, hatten die Regierungen jener Staaten, in deren Bereich diese Theilstrecken lagen, für ein jährliches Rein-

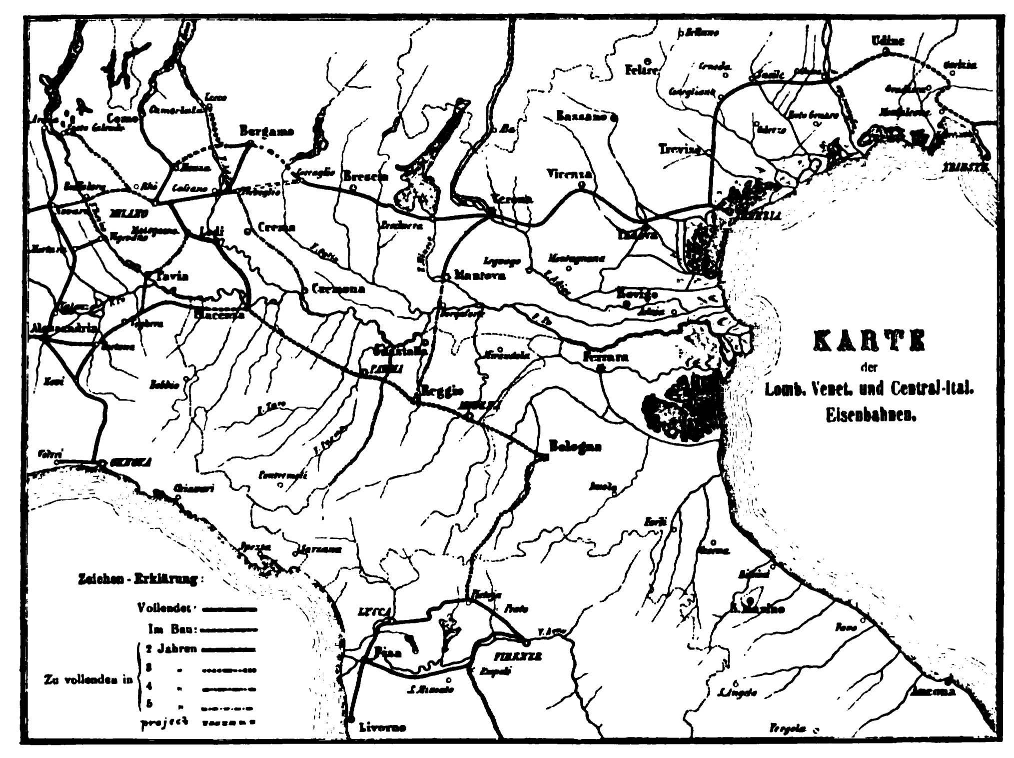


Abb. 303. [Zur Zeit ihrer Uebernahme durch die Privatbahn.]

Die dieser Gesellschaft durch den Staatsvertrag vom 8. Mai 1856 übertragene Concession wurde in manchen Punkten modificirt und ihre Dauer bis zum Jahre 1948 erstreckt. Die auszuführenden Linien waren von Piacenza bis Bologna binnen drei Jahren, von Bologna bis Pistoja binnen fünf und die Strecke Reggio-Mantua binnen sechs Jahren vom 1. Juli 1856 angefangen fertigzustellen. Für die Verwaltung des lombardisch-venetianischen und central-italienischen Netzes war gesonderte Gebarung gefordert. Von dem Zeitpunkte der Betriebsübergabe sämmtlicher Linien garantirten

erträgnis von 14.000 Francs per Kilometer zu haften. Die österreichische Regierung übernahm für sich und die anderen Staaten die Verpflichtung, die Bezahlung und Ausgleichung dieser Beträge zu leisten. Das gesammte Anlagecapital war mit 300 Millionen Francs veranschlagt, das durch die Ausgabe von 312.500 Actien à 500 Francs und garantirten Obligationen im Betrage von 143,750.000 Francs hereingebracht wurde.

Als Präsident des ersten Verwaltungsrathes stand Franz Graf Zichy an der Spitze dieser Unternehmung. Der General-Inspector der öffentlichen Bauten in Frank-

reich, Alphonse Busche, trat als General-Director in das Unternehmen ein. Vor Allem ging die Gesellschaft daran, die concessionsmässig vorgeschriebenen Bahnbauten durchzuführen.

Am 1. September 1856 übernahmen die Ingenieure der Gesellschaft die Bauleitung, während der Betrieb noch bis zum 30. September für Rechnung der Gesellschaft vom Staate geführt wurde.

Am 1. Februar 1857 wurde sowohl die k. k. Eisenbahnbetriebs-Direction als auch die Baudirection in Verona aufgelöst, nachdem schon vorher, am 1. Mai 1856, die Betriebs-Direction Graz mit der Wiener Direction vereinigt worden war. Die Leitung dieser vereinigten Betriebs-Direction führte Sectionsrath Adalbert v. Schmid.

Auf dem lombardisch-venetianischen Netze wurde der grösste Theil der staatlichen Ingenieure von der Privat-Verwaltung behalten, auf die central-italienischen Linien jedoch französische Techniker entsendet. Die 51 *km* lange Strecke Coccaglio-Bergamo-Treviglio wurde am 12. October 1857 dem Verkehr übergeben.

An Stelle der beiden alten Bahnhöfe Mailands wurde ein grosser Centralbahnhof angelegt, und der Bau einer Gürtelbahn in Angriff genommen. Beim Bau des Verbindungsstückes von Casarsa gegen Triest wurde die Trace, einer Anordnung der Regierung entsprechend, in der unmittelbaren Nähe von Görz geführt, u. zw. in zwei Sectionen: Casarsa-Görz [65 *km*] und Görz-Nabresina [35 *km*]. Mit Ausnahme der Uebersetzung des Tagliamento durch eine grosse Brücke boten sich der ersten Section keinerlei Bauschwierigkeiten, dagegen stellten sich zwischen Görz und Nabresina bedeutende Hindernisse entgegen, welche den Bau verzögerten.

Im Jahre 1858 wurde überdies die toscanische »Maria Antonia-Bahn« von Pistoja nach Florenz durch Kauf erworben.

Als die Tiroler Linie von Verona nach Bozen der Vollendung entgegen ging, forderte der Handelsminister die Gesellschaft auf, in Verhandlungen wegen Uebernahme des Betriebes dieser Linie einzutreten. Die Regierung war bereit, den Betrieb auf zehn Jahre gegen jährliche Kündigung zu verpachten, und die Gesellschaft zeigte sich geneigt, den Vertrag unter der Bedingung einzugehen, dass vom Staate eine jährliche Minimal-Einnahme gewährleistet und der Ueberschuss nach einem bestimmten Verhältnisse zwischen dem Staate und der betriebführenden Unternehmung getheilt werden sollte. Während der Unterhandlungen gab jedoch die Regierung die Absicht kund, nicht nur die beiden Tiroler Linien, sondern auch die Wien-Triester Bahn, deren letzter Theil bis Triest vor wenigen Monaten dem Verkehre übergeben worden war, sammt deren Flügelbahnen und der im Bau begriffenen croatischen Linie nur unter der Bedingung an eine Unternehmung abzugeben, wenn es ihr gelingen würde, eine einzige grosse Gesellschaft zu schaffen, die die Vollendung des Eisenbahnnetzes der auf dem rechten Donau-Ufer gelegenen österreichischen Gebiete sicherstellen könnte.

Nach Erlassung des Concessions-Gesetzes hatten zwei Gesellschaften Concessionen erworben, deren Gebiet in das bezeichnete Netz fiel und die schon im Beginne ihrer Thätigkeit vielfach mit Schwierigkeiten zu kämpfen hatten. Es waren dies die Gesellschaften der »Kaiser Franz Joseph-Orientbahn« und der »k. k. priv. Kärntner Bahn«.

Die ursprüngliche Anregung für das erstere Unternehmen lässt sich bis in das Jahr 1850 verfolgen. In diesem Jahre fasste die Stadt Kanizsa in einer allgemeinen städtischen Versammlung den Beschluss, dass »im Falle einer Eisenbahnanlage von oder nach Kanizsa, alle im städtischen Gebiete liegenden und für die bezüglichen Baulichkeiten erforderlichen Grundflächen unentgeltlich und ohne jedweden Vergütungsanspruch auf ewige Zeiten dem hohen Aerar abgetreten werden und jene Utensilien, die für den Bahnbau als verwendbar im städtischen Possessorate an Holz, Ziegel, Ziegelerde u. s. w. sich vorfinden, um den möglichst billigen Originalwerth mit aller Bereitwilligkeit zu überlassen seien«. Im März 1853 wurde die Regierung durch ein Memorandum auf die Wichtigkeit einer Eisenbahn von Spielfeld nach Gr.-Kanizsa aufmerksam gemacht, mit dem Bedeuten, dass die reichen Grundbesitzer, durch deren Gebiet diese Linie führen sollte

ohneweiters dem Beispiele der Stadt Kanizsa folgen würden. Im Entwurfe des Eisenbahnnetzes fand auch Kanizsa weitgehende Berücksichtigung. Bald fand sich auch eine Gesellschaft, die sich die Ausführung der Linie Gr.-Kanizsa-Marburg zur Aufgabe machte, nachdem die Handelsgremien von Gr.-Kanizsa, Graz, Pettau und Marburg die einleitenden Schritte gemacht und zahlreiche Interessenten thatsächlich die unentgeltliche Abtretung der nöthigen Grundstücke und die weitere Förderung des Unternehmens zugesichert hatten. In der am 26. und 27. August 1855 in Graz abgehaltenen Versammlung des leitenden Comités wurde beschlossen, die Vorarbeiten in der Strecke Marburg-Pettau auf beiden Seiten der Drau vorzunehmen. Gleichzeitig trat aber auch die Oedenburger Handels- und Gewerbekammer dafür ein, den Bau der bereits im Jahre 1847 im Auftrage der Wr.-Neustadt-Oedenburger Eisenbahn-Gesellschaft durch Schönerer tracirten Linie von Oedenburg nach Gr.-Kanizsa zu beschleunigen, und am 16. December 1855 wurde die Unternehmung der »Oedenburg-Kanizsaer Eisenbahn« unter Betheiligung

K. k. priv. Kaiser Franz Joseph-Orientbahn.



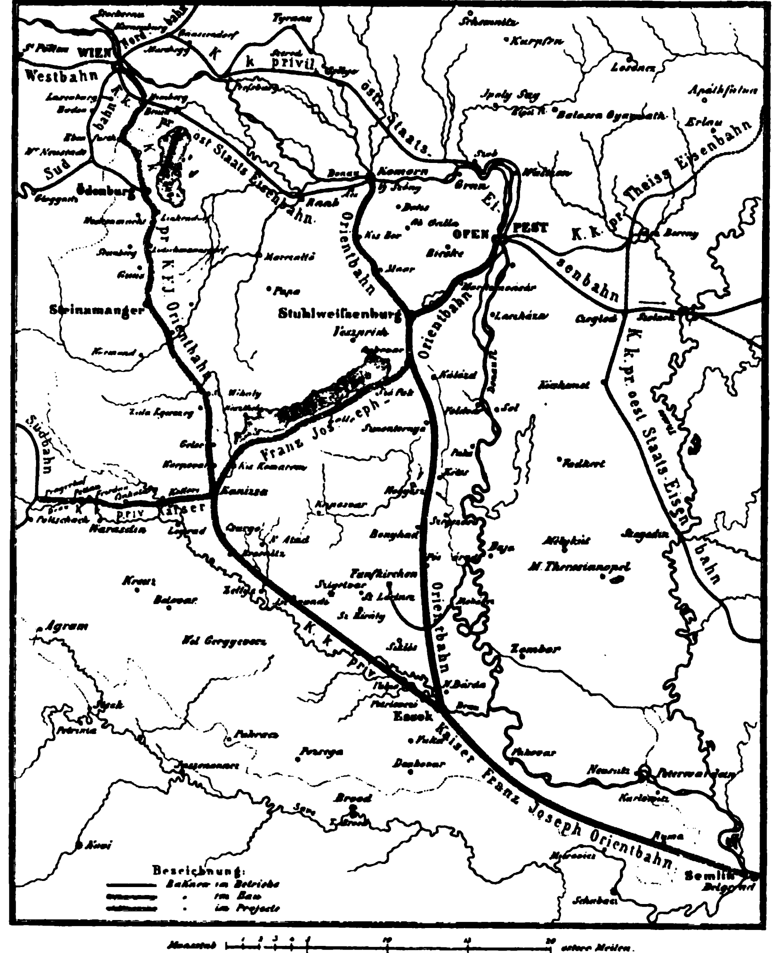


Abb. 304. [Nach den Projecten aus dem Jahre 1857.]

der Magnaten: Fürst Nikolaus Eszterházy, Graf Georg Festetits, Graf Johann und Koloman Széchényi, Graf Somogyi und Fürst Philipp Batthyányi constituirt. Der Vertreter der Stadt Steinamanger Ernest Hollán war es, der zuerst darauf hinwies, dass die Oedenburg-Kanizsaer Bahn nicht blos eine Zweiglinie der Staatsbahn bleiben solle, sondern eine Hauptverbindung zwischen Wien und dem Oriente schaffen müsse. Ihre Richtung habe daher nicht gegen Steiermark, sondern über Fünfkirchen, Essegg nach Belgrad und Constantinopel zu führen. Hierin liege die eigentliche Bestimmung dieser Bahn. Die Anregung fiel auf fruchtbaren Boden; ein Ausschuss von 24 Mitgliedern wurde gewählt, der zu diesem Zwecke die Gründung einer Actien-Gesellschaft durchführen sollte.

Das Project fand in Ungarn die freudigste Zustimmung und Unterstützung. Ein erweitertes Gründungs-Comité, an dessen Spitze Graf Edmund Zichy sich stellte und dem noch eine grosse Anzahl ungarischer Magnaten angehörte, übernahm in Verbindung mit Wiener Bankfirmen, französischen und englischen Capitalisten auf Grund der bisher gemachten Vorarbeiten die weitere Durchführung mit dem grossartigen Plane, im Süden und Westen von Ungarn ein ganzes Eisenbahnnetz zu schaffen.

Am 26. August 1856 konnte Minister Toggenburg dieses Gründungs-Comité bereits verständigen, dass demselben die definitive Bau- und Betriebs-Concession zur Herstellung der nachstehenden Eisenbahnen [vgl. Karte, Abb. 304] ertheilt wurde:

a) von Wien über Oedenburg und Gross-Kanizsa nach Essegg,

b) von Neu-Szöny über Stuhlweissenburg nach Essegg,

c) von Ofen über Gross-Kanizsa an die südliche Staatseisenbahn in der Nähe von Pöltschach,

d) von Essegg nach Semlin,

mit der Verbindlichkeit, dass für den Fall, als Fünfkirchen durch die beiden ersten Linien nicht berührt werden sollte, zu dieser Stadt eine Zweigbahn herzustellen sei.

Die Concession, ausgefertigt vom 8. October 1856 auf 90 Jahre vom 1. Januar 1862 angefangen, gewährte die staatliche Garantie von 5·2% für Zinsen und Amortisation des wirklich verwendeten Anlagecapitales bis zum Höchstbetrage von 100 Millionen Gulden C.-M. Für die aus dem Auslande zu beziehenden Bau- und Betriebsmaterialien wurde die Begünstigung des halben Zolles gewährt. Für den Fall, als der Einmündung in Wien und der Anlage eines eigenen Bahnhofes Schwierigkeiten begegnen sollten, war die Einmündung in eine der bereits bestehenden nach Wien führenden Bahnen vorgesehen. Für die Fertigstellung sämmtlicher Linien war der Zeitraum von zehn Jahren vorgeschrieben.

Die Statuten der »Kaiser Franz Joseph-Orientbahn-Gesellschaft« erhielten am 14. Februar die a. h. Genehmigung. Zur Aufbringung des nothwendigen Capitals war es den Unternehmern gestattet, Actien bis zum Betrage von 60 Millionen und Obligationen zu einem behördlich zu genehmigenden Zinsfusse auszugeben.

Zur Leitung der Dienstangelegenheiten wurde Karl v. Etzel, einer der bedeutendsten Ingenieure, die das Eisenbahnwesen kennt, herangezogen.

Karl v. Etzel [Abb. 305] war 1812 zu Heilbronn als Sohn jenes trefflichen Eberhard v. Etzel geboren, dem Württemberg sein ausgezeichnetes Strassennetz zu danken hat. Die Neigung des jungen Etzel zu den technischen Fächern wurde vom Vater, den die eigenen trüben Erfahrungen in seiner Laufbahn den Ingenieursberuf nicht begehrenswerth erscheinen liessen, nicht begünstigt. Karl v. Etzel sollte Theologe werden; doch im Seminar zu Blaubeuern vernachlässigte er keineswegs das Studium technischer Fächer, und nachdem er noch während seiner Gymnasialstudien das Zimmermannshandwerk praktisch erlernt hatte, trat der Vater seinem bestimmten Entschlusse, Ingenieur zu werden, nicht mehr entgegen.

Nachdem der junge Etzel mit Vorliebe die Architektur gepflegt hatte, ging er nach Paris, wo er sich bei Meister Gau aus Köln als Zeichner verdingte. Als der berühmt gewordene Clapeyron die

Bauleitung der Eisenbahn von Paris nach St.-Germain übernahm, trat im Jahre 1836 Etzel in die Architektur-Abtheilung ein, und sein Entwurf für die Seinebrücke bei Asnières war es, der die Aufmerksamkeit des Bauleiters auf den jungen Ingenieur lenkte. Die Ausführung seines Entwurfes wurde ihm übertragen, und durch seine gleichzeitige Aufnahme in das Bauleitungsamt war ihm Gelegenheit geboten, den Eisenbahnbau in jeder Richtung kennen zu lernen. Nachdem er noch beim Bau der Versaillerbahn sowie durch eine Studienreise nach England seine Kenntnisse erweitert und auch als Fachschriftsteller die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich gelenkt hatte, kehrte er 1838 in die Heimat zurück, wo man ihn vergeblich für den Staatsdienst zu gewinnen trachtete. Er entschloss sich vielmehr, zum Architekten Förster nach Wien zu gehen, dessen Mitarbeiter bei der »Allg. Bauzeitung« er schon in Paris war. Mit Förster führte er einige Hochbauten aus, darunter den Wiener Dianasaal u. A. Im Jahre 1840 finden wir ihn in der Lombardei, wo er im behördlichen Auftrage die Traceuntersuchung der Linie Mailand-Monza führte. 31 Jahre alt trat er in der Eigenschaft eines Oberbaurathes in den württembergischen Staatsdienst. Sein Entwurf für das württembergische Eisenbahnnetz mit dem Vorschlage der Organisation des Baudienstes fand den Beifall und die Genehmigung der Regierung, und hier entfaltete er zum erstenmale sein unübertroffenes Talent als Organisator.

Nachdem er seine Projecte in Württemberg glänzend durchgeführt, folgte er im Jahre 1852 einem Rufe nach Basel, um die Bauleitung der schweizerischen Centralbahn und nebstbei auch jene der Bahnbauten im Canton St. Gallen zu übernehmen. Von dort ging er im März 1857 wieder nach Oesterreich, um sein ferneres Wirken ganz den österreichischen Eisenbahnen zu widmen. Seine Thätigkeit auf diesem Gebiete bis zu seinem am 2. Mai 1865 erfolgten Tode [in der Station Kemmelbach erlag der auf der Reise nach seiner Heimat begriffene, bereits gelähmte Mann einem Schlagflusse] kennzeichnen die 1500 *km* Eisenbahnen, die er in Oesterreich baute und deren Ausführung das glänzendste Zeugnis für seine Meisterschaft bildet.

Etzel entwarf sofort nach seinem Eintritt zur Orientbahn den »Operationsplan« für den Bau der Linien und empfahl, mit Rücksicht auf die Mittel und technischen Kräfte der Gesellschaft von einer gleichzeitigen Durchführung aller Linien abzugehen und den Bau derjenigen zu bevorzugen, die im Anschlusse an bereits im Betrieb befindliche Strecken einen höheren Ertrag erwarten liessen. Und auch von diesen Linien sollten nur soviele gleichzeitig in Angriff genommen werden, als mit den bereits zu Gebote stehenden Mitteln und mit Rücksicht auf die Zeitfolge der Einzahlungen der Actionäre rasch und vollständig hergestellt werden könnten. In diesem Sinne wurde der Regierung im November 1857 die Bitte vorgelegt, die Concession dahin abzuändern, dass:

»1. der Gesellschaft freigestellt werde, die wenigst bedeutenden Linien des ihr concessionirten Netzes später als innerhalb der anberaumten Frist von 10 Jahren zur Ausführung zu bringen, oder auch gänzlich auf dieselben zu verzichten;

2. der Gesellschaft — unbeschadet ihrer Verpflichtung, die Grunderwerbung für eine zweispurige Bahn vorzunehmen, und das zweite Geleise dann herzustellen, wenn der Rohertrag der Bahn 150.000 fl. per Meile überschritten haben wird — gestattet werde, auf sämmtlichen Linien des Orientbahnnetzes auch den Unterbau vorerst nur für ein Geleise herzustellen;

3. der Gesellschaft günstigere Tarifbestimmungen zugestanden werden;

4. die Gesellschaft der Verpflichtung enthoben werde, den Reinertrag jeder einzelnen in Betrieb gesetzten Linie zur Deckung der 5%igen Verzinsung derjenigen Theile des Actiencapitals zu verwenden, welche bis dahin noch nicht productiv geworden sind, und ihr gestattet werde, denselben sofort ihren Actionären zu vertheilen;

5. ausgesprochen werde, dass bei Berechnung des garantirten Reinertrages

auch die Verzinsung und Tilgung der auszugebenden Obligationen von den Einnahmen in Abzug gebracht werden;

6. im Einklange mit der betreffenden Bestimmung der a. h. Concessions-Urkunde auch in den Statuten festgesetzt werde, dass die Garantie des Staates bis zur vollständigen Tilgung des Gesellschaftscapitales fortbestehe;

7. auf das Recht verzichtet werde, von der Gesellschaft den Ersatz der Zuschüsse zu beanspruchen, welche infolge der ihr gewährten Garantie vom Staate geleistet werden.

Bis zur Erledigung dieses Ansuchens wurden die Tracirungsarbeiten durchgeführt, und auch die von der ursprünglichen Unternehmung der Linie Marburg-Kanizsa projectirte Trace, für welche in der Concession Pöltschach als Anschluss an die südliche Staatsbahn angeführt erscheint, dahin abgeändert, dass dieser Anschluss in Pragerhof erfolgen solle. Von Pettau nach Marburg sollte eventuell eine zweite Linie geführt werden. Die Genehmigung der Trace Pettau-Kanizsa nach den von Amadeus Demarteau geführten Untersuchungen erfolgte im Jahre 1857 und noch im selben Monate wurde mit der Grundeinlösung begonnen. Die Grossgrundbesitzer und Gemeinden hatten Wort gehalten, indem sie die auf ihrem Gebiete für den Bahnbau nöthigen Grundstücke zumeist vollkommen unentgeltlich der Gesellschaft überliessen. Bei der Vergebung der Bauten wurde der Grundsatz aufgestellt, kleinere Unternehmer zu bevorzugen, deren Betheiligung dadurch ermöglicht wurde, dass die Vergebung in kleinen Baulosen erfolgte. Die wichtigeren Bauten betrafen die Uferbauten bei Friedau, die Murbrücke bei Kottori sowie die Draubrücke bei Pettau.

650.000 Centner Schienen wurden in England bestellt, wo infolge der 1857 ausgebrochenen Handelskrisis eine Herabdrückung des Preises bis auf 6 fl. 50 kr. für den Centner [56 *kg*] Schienen, zu den Baudepôts gestellt, möglich war — ein Preis, den die österreichische Schienenindustrie nicht zugestehen konnte.

Alle Vorkehrungen waren getroffen, dass Pragerhof-Kanizsa sowie Stuhlweissenburg-Uj Szöny noch in der ersten Hälfte des Jahres 1859, ein Jahr später die Strecken Kanizsa-Ofen dem Betrieb übergeben werden könnten.

Die zweite Unternehmung, deren Wirkungskreis in das von der Regierung bezeichnete Gebiet fiel, war die in Gründung begriffene »k. k. priv. Kärntner Bahn«.

Die Anlage einer Bahnlinie von Marburg über Klagenfurt, Villach bis Udine zum Anschlusse an das damals im Bau begriffene Verbindungsstück von Venedig nach Triest, bildete den sehnlichsten Wunsch des gewerbefleissigen Kronlandes Kärnten.

Als die ersten Erhebungen wegen der Richtung der Trace der südlichen Staatsbahnen von Mürzzuschlag nach Triest gepflogen wurden, hatte man in Kärnten sich mit der Hoffnung getragen, dass diese Trace das genannte Land durchziehen würde.

Nachdem durch die kaiserliche Entschliessung die Trace über Graz und Marburg festgestellt erschien, bildete sich in Kärnten auf Anregung des Güter- und Gewerkschaften-Inspectors Jacob Scheliessnigg, einem eifrigen Verfechter der Verkehrsinteressen Kärntens, ein Comité, dem unter Anderen auch das Handelsgremium in Klagenfurt, die Wolfsberger Actien-Gesellschaft und die Besitzer mehrerer Berg- und Hammerwerke Kärntens angehörten. Diese Vereinigung unterbreitete am 9. Januar 1843 der Ständisch-Verordnetenstelle in Klagenfurt eine Denkschrift, in welcher auf die Nachtheile hingewiesen wurde, die durch die Errichtung der Triester Staatseisenbahn für Kärnten erwachsen würden, und erbat deren Vorlage an den Kaiser. Als Mittel zur möglichen Abhilfe wurde unter Anderem die Errichtung einer Seitenbahn von Marburg bis Villach auf Staatskosten sowie die Drauregulirung vorgeschlagen. Die Kärntner Stände sollten gleich jenen der Steiermark die Grundablösungen für die Eisenbahn übernehmen und deren Kosten auf das ganze Land übertragen.

Am 26. September 1843 erfolgte die a. h. Entschliessung, durch welche der Kaiser den Ständen bekannt gab, dass die Behörden die Weisung erhalten haben, die in Antrag gebrachten Mittel zur

Erleichterung der Verbindung dieser Provinz mit der Staatseisenbahn nach Triest »in sorgfältige Erwägung zu nehmen und nach Befund der Umstände die nothwendig erkannten Herstellungen entweder nach ihrem Wirkungskreise sogleich selbst ausführen zu lassen oder entsprechende Anträge zu unterbreiten«.

Die technische Commission, die im Jahre 1844 in Kärnten entsprechende Studien machte, kam zu der Ueberzeugung, dass die Drauregulirung ausserordentliche Kosten verursachen würde. Infolge dessen sah sich das Comité veranlasst, dem Kaiser neuerdings die Bitte zu unterbreiten, dem Lande eine Pferde-Eisenbahn von Marburg bis Villach auf Staatskosten zu gewähren.

Die Mehrzahl der Landstände sprach sich jedoch dafür aus, dass ein näherer Anschluss an die Wien-Triester Eisenbahn mittels der Durchstollung des Loibls nach Laibach erreichbar und empfehlenswerther sein würde, was nunmehr zur Untersuchung dieses Projectes Veranlassung gab.



Abb. 305. Karl v. Etzel.

Infolge der angeregten Zweifel, welches von den beiden Projecten vortheilhafter wäre, trat eine langjährige Verzögerung ein und die Ereignisse des Jahres 1848 rückten überdies diese Frage in den Hintergrund.

Der provisorische Landtags-Ausschuss, sowie die Handels- und Gewerbekammer Kärntens nahmen sich im Jahre 1849 neuerdings dieser Angelegenheit mit Entschiedenheit an und unter dem Vorsitze des Statthalters Freiherrn von Schloissnigg wurde ein Comité ernannt, das im Jahre 1850 vorerst eine Denkschrift über die durch Kärnten zu führende Eisenbahn veröffentlichte. Von dem früheren Projecte einer Durchstollung des Loibls war keine Rede mehr, dagegen wurde eine Eisenbahn von Bruck nach Udine befürwortet und hiefür namentlich strategische Interessen geltend gemacht. Falls der Bau aus Staatsmitteln unzulässig erscheinen sollte, wurde die Gewährung einer vierpercentigen Zinsengarantie der Baukosten angesprochen.

Auf Petitionen des kärntnerischen Industrie- und Gewerbevereins sowie des provisorischen Landtags-Ausschusses an das k. k. Handels-Ministerium erfolgte am 4. Mai 1851 eine Erledigung dahin, dass eine Bahn durch Kärnten nur als eine Bahn zweiter Ordnung angesehen werden müsse, die deshalb von Staatswegen noch nicht in Angriff genommen werden könne, »weil noch im Hauptnetz störende Lücken bestünden, im Kronlande Ungarn im Eisenbahnwesen nur wenig und im wichtigen Kronlande Galizien noch gar nichts geschehen sei«. Infolge dessen fasste im Jahre 1851 der provisorische Landtags-Ausschuss den Beschluss, die Zustandebringung einer Eisenbahn durch Kärnten mit allen dieser Behörde zur Verfügung stehenden Mitteln zu betreiben. Im September 1851 erhielt der Statthalter von Kärnten den Auftrag, einen Vorschlag zum Baue einer Eisenbahn von Marburg nach Klagenfurt dem Handels-Ministerium, beziehungsweise zur a. h. Genehmigung vorzulegen und gleichzeitig wurden vom k. k. Handels-Ministerium die Tracirungen angeordnet. Die

entsendeten Ingenieure wurden aber vor Fertigstellung ihres Elaborats wieder abberufen.

Die Aufnahme der Linie Klagenfurt-Marburg und Klagenfurt-Villach-Udine in das Programm jener Eisenbahnbauten, welche auf Grund des Concessions-Gesetzes vom Jahre 1854 vorerst zur Durchführung gelangen sollten, wurde im Lande lebhaft begrüsst. In der Sitzung vom 4. December 1854 beschloss die Handelskammer, dem Kaiser für die Berücksichtigung des Landes in einer Adresse den Dank auszusprechen und unter Anderem ein Comité zu ernennen, das die Aufgabe hätte, dahin zu wirken, dass die Eisenbahn von Marburg nach Wien, vorerst aber der Theil von Marburg nach Klagenfurt, »auf welche Art immer«, so schnell als möglich in Angriff genommen und vollendet werde. Im April 1855 vereinigte sich dieses Comité mit einem zum gleichen Zwecke vom Landtags-Ausschusse eingesetzten Comité und diese Vereinigung erhielt unter Anderem vom Landtags-Ausschusse die Aufgabe, die Tracirungskosten von 40.000 fl. aufzubringen. Durch freiwillige Beiträge wurden über 71.000 fl. aufgebracht und am 15. März 1856 konnte in Wien ein »Central-Comité« und in Klagenfurt ein »Filial-Comité« gebildet werden, denen die Weiterführung der Angelegenheiten übertragen wurde. Am 7. Mai 1856 erfolgte die Bewilligung zu den Vorarbeiten. Nachdem es durchaus nicht gelingen wollte, eine Privatunternehmung für diese Pläne zu gewinnen, und die Aussicht, dass der Staat diese Bahn bauen werde, denn doch in zu weite Ferne gerückt erschien, beschloss der kärntnerische Landes-Ausschuss, sich um die Concession der Bahn von Marburg über Klagenfurt, Villach, Lienz, Brunneck nach Schabs zu bewerben. Das »Central-Comité« überreichte am 9. Juli 1856 das Gesuch um die Vorconcession. Zehn Tage nachher fand das »Central-Comite«, dass es besser wäre, die Bahn statt von Marburg, von Cilli aus zu bauen und überreichte am 19. Juli 1856 ein abänderndes Gesuch. Am 24. October erhielt das »Central-Comité« der Kärntner Bahn, an dessen Spitze Graf Georg Thurn v. Valsassina stand und dem auch die Vertreter der Firmen Stametz & Co., Oppenheim, Gebr. Rosthorn und Andere angehörten, für die Linie Marburg-Villach-Brixen, nebst einer Zweigbahn von Villach zum Anschlusse bei Görz an die von Verona nach Triest führende Eisenbahn die a. h. Concession, welche durch die Urkunde vom 9. Januar 1857 verbrieft wurde.

Mit Hilfe der Creditanstalt für Handel und Gewerbe wurden die ersten Arbeiten in Angriff genommen. Mit welcher Begeisterung die Durchführung dieses Unternehmens in Kärnten aufgenommen wurde, gibt am Besten die Feier Zeugnis, mit welcher der erste Spatenstich zu dieser Bahn in der Ebenthaler-Allee bei Klagenfurt ausgeführt wurde.

Aus diesem Anlasse fand am 18. Juli 1857 ein förmliches Volksfest in Klagenfurt statt. Als der Statthalter mit silbernem Spaten den ersten Stich ausführte, folgten ihm die Notabilitäten und Begeisterung ergriff die umstehende Menge. Angehörige jeden Standes, ja selbst zarte Damenhände griffen nach den Karren und führten Erde herbei und immer grösser wurde die Zahl jener, die sich die Erinnerung sichern wollten, zum ersten Damme der kärntnerischen Eisenbahn ein Schärflein beigetragen zu haben. Ehe man sichs versah, war das erste Stück des Dammes von den Festgästen ausgeführt. —

Am 17. März 1858 waren die Statuten der Gesellschaft zwar genehmigt, aber die Bildung derselben wollte trotz wiederholter Anstrengungen des »Central-Comités« nicht gelingen. Die Lage des Geldmarktes machte die Unterbringung der Actien unmöglich. Es bedurfte der Mitwirkung des Kölner Hauses Oppenheim sowie der besonderen Intervention des Finanzministers Bruck, dass die Creditanstalt den bewilligten Vorschuss von drei Millionen bis Ende 1858 vorstreckte, unter der Bedingung, dass keine Actien-Promessen bis dahin verausgabt werden. Zahlreiche Subscribenten zogen nunmehr ihre Caution zurück und die Verhältnisse des Unternehmens waren demnach überaus schwierige. Trotzdem stellte Bruck damals auch diesen Unternehmern den Antrag, unter sehr vortheil-

haften Bedingungen nebst dem Bau der eigenen Strecke auch den von Bozen nach Innsbruck sowie des Flügels von Villach bis Görz gegen Ueberlassung der schon fertigen Tiroler Strecke zu übernehmen. Dieser Antrag wurde zwar sofort angenommen und das Bankhaus Oppenheim übernahm auch bereitwillig die Geldbeschaffung, aber Bruck mochte erkennen, dass die von dem Unternehmen gebotenen Garantien doch zu gering seien und zog den Antrag »aus Staatsrücksichten« wieder zurück.

Das Eingreifen der Regierung erschien daher den Gründern sehr willkommen. Später fanden sich allerdings einige Mitglieder des »Central-Comités«, welche die Behauptung aufstellten, dass das Actiencapital gesichert war, und die Regierung angriffen. Letztere war jedoch in der Lage, die Unrichtigkeit dieser Angaben actenmässig nachzuweisen.

Minister Bruck verfolgte mit aller Energie den Plan, die getheilten Unternehmungen vereinigen zu lassen, und fand bei den Finanzkräften der lombardisch-venetianischen Eisenbahn-Gesellschaft bereitwilliges Entgegenkommen. Diese schufen zu dem genannten Zwecke ein neues Unternehmen, dem die Fürsten Johann Adolf Schwarzenberg und Max Egon Fürstenberg, Leopold Ritter v. Lämel als bevollmächtigte Vertreter der österreichischen Creditanstalt für Handel und Gewerbe sowie auch A. S. v. Rothschild im eigenen Namen sowie im Namen des Pariser und Londoner Hauses, Paulin Talabot, Ed. Blount, S. Laing und M. Uzielli angehörten.

Dieses Unternehmen bildete den eigentlichen Grundstock unserer heutigen Südbahn-Gesellschaft, für die am 23. September 1858 einerseits durch das Protokoll, in welchem die Bedingungen festgestellt wurden, unter welchen die Concession vom gleichen Datum in Rechtskraft erwachsen sollte, andererseits durch die am selben Tage ebenfalls protokollarisch festgestellten Bedingungen, wegen Uebernahme der Rechte und Pflichten der Kärntner Bahn die eigentliche Grundlage geschaffen wurde. An diesem Tage legte das »Central-Comité« der Kärntner Bahn zu Gunsten der neuen Unternehmung seine Concession zurück. Ueberdies wurden die Unternehmer verpflichtet, Vorarbeiten abzulösen, die zum Zwecke der Erwerbung der Tiroler Staatsbahnlinien durch das Bankhaus Weil-Weiss und Genossen und bezüglich der croatischen Staatsbahn von Steinbrück nach Agram durch Graf Szécsén, Ritter v. Morpurgo u. A. eingeleitet worden waren. Diese Ablösung kam bei der Tiroler Linie auf 40.000 fl., bezüglich der croatischen Linie auf 60.000 fl. zu stehen.

Ferner musste noch ein Uebereinkommen mit der Auresina-Wasserleitungs-Unternehmung getroffen werden, die mit dem Staate im Vertragsverhältnisse stand.

Erst nachdem alle diese Vorbedingungen erfüllt und in neuen Protokollen alle Einzelheiten sichergestellt erschienen, wurde, jedoch nur unter der Voraussetzung, dass die Verschmelzung mit der k. k. lomdardisch - venetianischen und Kaiser Franz Joseph-Orientbahn zustande komme, die Concession vom 23. September 1858 mit nachstehenden Hauptbedingungen vereinbart:

»Das k. k. Aerar überlässt und überträgt den Concessionären:

1. Die k. k. südliche Staatsbahn, welche die Eisenbahn von Wien nach Triest sammt ihren Zweigbahnen von Mödling nach Laxenburg, und von Wiener-Neustadt nach Oedenburg in sich begreift.

2. Die Eisenbahn von Marburg nach Klagenfurt, mit der Verlängerung bis Villach.

3. Die Eisenbahn von Steinbrück über Agram nach Sissek, mit einer Zweigbahn nach Karlstadt.

4. Die Tiroler Eisenbahnen von Verona bis Kufstein über Bozen, Brixen und Innsbruck. [§ 1.]

Die Concessionäre sind ermächtiget, mit den ihnen laut dem vorhergehenden Paragraphe überlassenen und übertragenen Eisenbahnen, sowohl jene, welche der k. k. priv. lombardisch-venetianischen Gesellschaft, als jene, welche der k. k. priv. Franz Joseph-Orientbahn - Gesellschaft überlassen und übertragen worden sind, unter Zustimmung der betreffenden Gesellschaften zu vereinigen und für dieses Gesammtnetz eine einzige Gesellschaft zu gründen.

Erfolgt jene Vereinigung, so wird dem lombardisch - venetianischen Eisenbahnnetze, dessen Bestand übrigens unverändert bleibt, die Eisenbahn von Padua nach Rovigo hinzugefügt, und das Netz der Franz Joseph-Orientbahn auf die Linien Marburg [beziehungsweise Pragerhof]-Ofen über Nagy-Kanizsa

und Stuhlweissenburg, Stuhlweissenburg-Uj-Szöny, Oedenburg-Kanizsa beschränkt.

Wenn von den Eisenbahnen im Banate eine Zweigbahn bis an einen Punkt des linken Donau-Ufers zwischen Essegg und Vukovár geführt werden würde, liegt den Concessionären nach Vollendung der Linie Oedenburg-Kanizsa die Verpflichtung ob, die Eisenbahn von Kanizsa über Essegg bis zu dem gedachten Punkte zu bauen, und die Hälfte der Kosten des Baues einer Donaubrücke daselbst zu tragen.

Wenn nach Vollendung der Linie Kanizsa-Essegg die Eisenbahnen der Gruppe der Kaiser Franz Joseph-Orientbahn und der croatischen Bahn durch zwei aufeinander folgende Jahre mindestens 7 Percent des auf dieselben verwendeten Capitals als Reinertrag abwerfen, so sind die Concessionäre verpflichtet, insoferne es die hohe Regierung verlangt, eine Verbindungsbahn zwischen der Linie Agram-Sissek und der Linie Kanizsa-Essegg herzustellen.

Nach Ablauf des Jahres 1865 sind die Concessionäre verpflichtet, eine Zweigbahn von St. Peter nach Fiume und die Bahn von Villach nach Brixen herzustellen, insoferne es die hohe Regierung verlangt und ein Drittheil der Herstellungskosten des Unter- und Oberbaues, mit Inbegriff der Grundeinlösungen, dieser beiden Eisenbahnen trägt. [§ 2.]

Die Dauer der Concession erstreckt sich auf 90 Jahre, von dem 1. Januar 1865 an. [§ 3.]

Die erwähnten Eisenbahnen, und zwar sowohl die im Betriebe stehenden, als die im Baue befindlichen, werden den Concessionären von der hohen Regierung mit allen ihren beweglichen und unbeweglichen Zugehörungen überlassen, mit Inbegriff der gesammten im Gebrauche, in Reparatur, im Baue oder in den Remisen befindlichen, der Regierung gehörigen Betriebsmittel, der Vorräthe und Materialien jeder Art, der neu angeschafften sowohl, als der abgenützten, sei es, dass sie zu Zwecken des Betriebes oder des Baues zu dienen bestimmt sind, der Telegraphenleitungen für den Eisenbahnbetrieb u. s. w., namentlich aber mit Inbegriff aller unter irgend welchem Titel für die gedachten Eisenbahnen erworbenen Grundstücke, gleichviel ob dieselben bis dahin zu Bau- und Betriebszwecken verwendet worden sind oder nicht.

Hiezu soll ferner die Aerarial-Torfgewinnungs-Anstalt bei Laibach sammt den dazu gehörigen Gebäuden, Maschinen und Vorräthen gehören. [§ 4.]

Die Concessionäre treten mit 1. November 1858 in den Genuss der ihnen überlassenen Bahnstrecken, mit Ausnahme der eventuell vor dem 1. November 1858 zu eröffnenden Strecken der Tiroler Bahn, deren Reinerträgnisse von dem Tage der Eröffnung den Concessionären zufallen.

Dagegen gehen auch von diesem Zeitpunkte an alle die fraglichen Bahnstrecken betreffenden Zahlungen auf Rechnung der Concessionäre. [§ 11.]

Die k. k. Staatsverwaltung verwaltet vom 1. November 1858 an die im Betriebe stehenden und bis dahin in Betrieb zu setzenden Bahnen, bis zur vollendeten Uebernahme, d. h. längstens bis zum 1. Januar 1859, für Rechnung der Concessionäre. [§ 13.]

Für die überlassenen Bahnen und Bahnstrecken wird als Ablösungsbetrag eine Summe von Einhundert Millionen Gulden österr. Währ. festgesetzt, welche in klingender österreichischer Silbermünze zu erlegen sein wird. [§ 15.]

Die Bezahlung hat folgendermassen stattzufinden:

10 Millionen 1 Monat nach der Allerhöchsten Genehmigung dieser Concession.
10 Millionen am 1. November 1859
6 » » » » 1860
6 » » » » 1861
6 » » » » 1862
6 » » » » 1863
6 » » » » 1864
10 » » » » 1865
10 » » » » 1866.

Die noch übrigen Dreissig Millionen Gulden sind aus der Hälfte des reinen Erträgnisses der sämmtlichen, den Concessionären überlassenen sowie der ihnen concessionirten und mit den ihrigen vereinigten Eisenbahnen, soferne dieses Erträgnis sieben Percent des Anlage-Capitales übersteigt, allmählich, vom Betriebsjahre 1870 beginnend, zu erlegen, und es muss die Hälfte des erwähnten Ueberschusses über sieben Percent längstens binnen dreissig Tagen nach Feststellung der Jahresbilanz seitens der Generalversammlung berichtiget werden. [§ 16.]

Insoferne die Concessionäre vor dem 1. November 1866 erklären, auf Rechnung der im vorhergehenden Absatze erwähnten letzten Dreissig Millionen Gulden österr. Währ. jeden 1. November der Jahre 1871, 1872, 1873 und 1874 je Fünf Millionen Gulden österr. Währ. bezahlen zu wollen, ohne Rücksicht auf das reine Erträgnis der Eisenbahnen, so werden sie von der Zahlung der noch erübrigenden Zehn Millionen Gulden enthoben. [§ 17.]

Von dem Betrage von Einhundert Millionen Gulden österr. Währung sind, insoferne die festgesetzten Zahlungstermine pünktlich zugehalten werden, keine Zinsen zu entrichten; wogegen in dem Falle, als die Zahlung in der bestimmten Frist nicht geleistet würde, sechspercentige vom Tage der abgelaufenen Frist zu berechnende Zinsen vergütet werden müssen. [§ 18.]

Den Concessionären wird die Zusicherung gegeben, dass in dem Falle, als innerhalb der auf dem rechten Donau-Ufer gelegenen österreichischen Gebiete Zweig- oder Fortsetzungsbahnen ihrer Eisenbahnen an dritte Personen concedirt werden wollten, den Concessionären das Vorrecht gelassen werde, insoferne sie dieselben Bedingungen eingehen, unter welchen dritte Personen sich zum Baue und zum Betriebe einer solchen Bahn anbieten. [§ 23.]

Nicht minder wird die Staatsverwaltung den Concessionären, insoferne sie selbst die Anlage einer Eisenbahn innerhalb der angegebenen Grenzen für angemessen erachten würde, die Concession zur Anlage und zum Betriebe einer solchen Bahn anbieten und den Bau nur dann auf Staatskosten ausführen oder die Concession hiezu nur dann einem Dritten verleihen, wenn die Concessionäre das ihnen gemachte Anerbieten und die bezüglichen Bedingungen desselben binnen vier Monaten nicht ausdrücklich annehmen. [§ 24.]

Es wird überdies festgestellt, dass keine neue Bahn, deren Zweck es ist, zwei Punkte des den Concessionären überlassenen, übertragenen und von denselben übernommenen Eisenbahnnetzes miteinander zu verbinden, während der Dauer der gegenwärtigen Concession weder concessionirt noch hergestellt werden solle, es sei denn, dass die projectirte Bahn neue, ausserhalb des in Rede stehenden Netzes liegende Punkte berühre, welche nach dem Ermessen der Staatsverwaltung von besonderer strategischer, politischer oder commerzieller Wichtigkeit sind. [§ 25.]

Sämmtliche, den Concessionären überlassenen, übertragenen und mit den ihrigen verschmolzenen Eisenbahnen bilden ein untheilbares Ganzes; es darf eine theilweise Abtretung derselben, sei es auch nur in der Form einer Verpachtung, nicht stattfinden. [§ 27.]

Die Staatsverwaltung haftet den Concessionären dafür, dass die sämmtlichen ihnen überlassenen, übertragenen und infolge der gegenwärtigen Concession mit den ihrigen verbundenen Eisenbahnen während der ganzen Concessionsdauer einen Reinertrag von fünf Percent an Zinsen und ein Fünftel Percent als Amortisationsquote, nach Abzug aller Verwaltungs- und Betriebskosten, tragen werden.

Diese Haftung umfasst das ganze Anlage-Capital. [§ 28.]

Die Summen, welche vorkommenden Falles die Staatsverwaltung den Concessionären zu bezahlen haben wird, bilden einen mit 4 Percent verzinslichen Vorschuss, welcher, sobald das jährliche Reinerträgnis der Gruppe, für welche derselbe geleistet worden, $5^1/_5$ Percent übersteigen wird, aus den Ueberschüssen der betreffenden Jahre, unter Hintansetzung jeder anderen Verwendung, erstattet werden soll. [§ 31.]

Bis zum letzten December des Jahres 1868 sind die Concessionäre von der Entrichtung der Einkommensteuer befreit. [§ 35.]

Den Concessionären wird das Recht eingeräumt, eine Actien-Gesellschaft mit dem Sitze und der Central-Verwaltung in Wien zu bilden, und zu diesem Zwecke auf Ueberbringer oder auf bestimmte Namen lautende Actien hinauszugeben, deren keine auf einen geringeren Betrag als zweihundert Gulden österreichischer Währung ausgestellt werden darf. [§ 39.]

Ausser den durch die Emission von Actien zu beschaffenden Geldmitteln wird auch die Erlangung weiterer Geldmittel durch die Emission von Obligationen bis zu jenem Betrage und bis zu jenem Zinsfusse gestattet, welcher von der Staatsverwaltung genehmigt werden wird. [§ 40.]

Nach Ablauf der festgesetzten Zeit tritt der Staat sogleich unentgeltlich in den lastenfreien Besitz und Genuss der überlassenen und aller anderen während jener Zeit nach Massgabe dieser Concessions-Urkunde gebauten Eisenbahnen mit Grund und Boden, allen Kunst- und Erdarbeiten, dem ganzen Unter- und Oberbau und sämmtlichen Zugehörungen, als: Bahnhöfen, Auf- und Abladeplätzen, Gebäuden an den Stationen, Wacht- und Aufsichtshäusern mit deren Einrichtungsstücken, Wasserleitungen, stehenden Maschinen etc.; endlich sämmtlichen beweglichen Zugehörungen, als: Locomotive, Waggons, Wasser- und sonstige Wägen, Werkzeuge, Brennstoff- und andere Vorräthe.

Dies gilt auch von jenen beweglichen und unbeweglichen Zugehörungen, welche zur Erhaltung oder Verbesserung der überlassenen Bahnen ausgeführt wurden. [§ 51.]

Sollten die Eisenbahnen mit ihren Zugehörungen sich nicht im guten Zustande befinden, so ist die Staatsverwaltung berechtigt, die Herstellung auf Kosten der Eisenbahn-Unternehmung zu besorgen, oder diese zu deren Herstellung zu verhalten. [§ 52.]

Mit dem 1. Januar 1955 hat die Staatsverwaltung das Recht, die Eisenbahnen in Besitz zu nehmen, und für sich zu verwalten. [§ 53.]

Nach Ablauf des Jahres 1895 hat die Staatsverwaltung wann immer das Recht, die den Concessionären oder ihren Rechtsnachfolgern überlassenen, übertragenen sowie die von ihnen mit denselben verbundenen oder gebauten Eisenbahnen einzulösen, ist aber verpflichtet, bis zum Ende des Jahres 1954 eine jährliche Rente in Semestral-Raten zu bezahlen. [§ 55.]

Hat die Staatsverwaltung erklärt, von dem Rechte der Einlösung Gebrauch machen zu wollen, so sind die Reinerträgnisse der letzten sieben Jahrgänge, welche dem Jahre, in welchem die Einlösung stattzufinden hat, vorausgehen, zu entziffern, und hievon das Reinerträgnis der zwei ungünstigsten Jahrgänge abzuschlagen; und sonach für jede einzelne Gruppe der durchschnittliche Reinertrag von fünf Jahrgängen zu berechnen. Dieser durchschnittliche Reinertrag gibt die Ziffer der jährlich zu entrichtenden Rente, welche aber jedenfalls zum Mindesten fünf und ein fünftel Percent des Anlage-Capitales, d. i. jenes Reinerträgnis erreichen muss, für welches die Staatsverwaltung haftet. [§ 56.]

Als Baufristen wurden festgesetzt:

Steinbrück-Sissek	1861
Marburg- [Pragerhof] -Kanizsa . . .	1861
Kanizsa-Stuhlweissenburg-Ofen . . .	1862
Agram-Karlstadt	1862
Stuhlweissenburg-Uj-Szöny	1863

Marburg-Klagenfurt-Villach	1864
Padua-Rovigo	1864
Oedenburg-Kanizsa	1865
Bozen-Innsbruck	1868

Für sämmtliche Bahnen haben die Grunderwerbungen gleich in der Breite für zwei Geleise stattzufinden.«

Wegen Berichtigung von Zahlungen der Gesellschaft für den Staat, insoferne sie sich auf Bauleistungen bezogen, welche bei den lombardisch-venetianischen Bahnen vor dem 16. April 1856, bei den übrigen Bahnen vor dem 1. November 1858 hergestellt waren, wurde ein Separat-Uebereinkommen dahin getroffen, dass als Entgelt hiefür — das Resultat der Liquidirung möge wie immer ausfallen — die Gesellschaft von der Zahlung der im November 1866 fälligen Rate von Zehn Millionen Gulden entbunden sein sollte; wenn jedoch die Zahlungen diesen Betrag überschreiten sollten, hätte der Staat die Differenz zu vergüten.

Den Concessionären musste es nunmehr darum zu thun sein, die Fusion mit der lombardisch-venetianischen und central-italienischen Eisenbahn-Gesellschaft und der Kaiser Franz Joseph-Orientbahn zuwege zu bringen. Während sie bei dem ersteren Unternehmen leichtes Spiel hatten, begegnete ihr Plan beim Verwaltungsrathe der Orientbahn-Gesellschaft unerwarteten Schwierigkeiten. Minister Bruck war aber nicht der Mann, der eine einmal gefasste Idee leicht aufgab und seinem Einflusse gelang es, auch diese Vereinigung durchzusetzen.

Am 24. September 1858 wurde der Verwaltungsrath der Orientbahn durch ein Schreiben des Finanzministers verständigt, dass die von der ersten Generalversammlung angesprochenen Zugeständnisse bisher die a. h. Bewilligung nicht erhalten haben und dass unter den gegebenen Verhältnissen die Fusion mit den Concessionären der südlichen Staatsbahn empfehlenswerth erscheine. Zur Entscheidung in dieser Frage sei eine Generalversammlung einzuberufen. Der Finanzminister übermittelte sogar den Entwurf der Vertragsbestimmungen zum Zwecke der Vereinigung beider Unternehmungen.

Minister Bruck sah sich in seinen Erwartungen nicht getäuscht. Am 10. November 1858 entschieden die Actionäre der Orientbahn-Gesellschaft nahezu einstimmig, in die Fusion zu willigen.

Zwischen den Bevollmächtigten beider Unternehmungen kam das Uebereinkommen vom 11. December 1858 zustande, demzufolge das Netz der Orientbahn, soweit es im Concessions-Entwurfe vom 23. September aufgenommen erscheint, mit den übrigen in dieser Urkunde bezeichneten Linien vereinigt wurde. Die neue Gesellschaft, in deren Verwaltungsrath fünf Mitglieder des Verwaltungsrathes der Orientbahn eintraten, übernahm alle Rechte und Verpflichtungen dieser Gesellschaft, deren Actien annullirt und durch Obligationen der neuen Gesellschaft ersetzt wurden. Dies geschah derart, dass für 25 Orientbahn-Actien mit 150 Frcs. Einzahlung 16 volleingezahlte dreipercentige Obligationen der neuen Gesellschaft zu 500 Francs ausgegeben wurden.

In der dritten (ausserordentlichen) Generalversammlung der lombardisch-venetianischen und central-italienischen Eisenbahn-Gesellschaft wurde auch der Fusionsvertrag mit dieser Gesellschaft genehmigt, so dass dieselbe in die Rechte und Pflichten der Concessionäre der südlichen Staatsbahn eintrat.

Dementsprechend sah sich das vereinigte Unternehmen bewogen, die ohnedies schon etwas umständliche Firma noch um eine weitere Bezeichnung zu verlängern und der neuen Gesellschaft den Namen: »k. k. priv. südliche Staats-, lombardisch-venetianische und central-italienische Eisenbahn-Gesellschaft« beizulegen. Der Verwaltungsrath wurde durch zehn Mitglieder, deren Ernennung sich die Concessionäre der südlichen Staatsbahn vorbehielten, erweitert.

Die finanziellen Verhältnisse wurden derart geregelt, dass von den neu auszugebenden 750.000 Actien im Nominale von fl. 200 = 500 Frcs. 312.500 Stück mit dem Einzahlungswerthe von je 200 Frcs. gegen dieselbe Anzahl der gleichwerthigen alten Actien umgetauscht werden sollten, deren Besitzern überdies das Bezugsrecht auf weitere 104.166 2/3

neue Actien gewahrt wurde. Die übrigen 333.333⅓ Actien verblieben den ehemaligen Concessionären der südlichen Staatsbahn. Die erste Einzahlung für die neuen Actien wurde mit 150 Frcs. festgesetzt.

Der Gesellschaftsfond wurde auf 150 Millionen Gulden österr. Währg. = 375 Millionen Frcs. bestimmt, doch war die Erhöhung desselben durch Ausgabe von neuen Actien und Obligationen der Gesellschaft jederzeit gestattet.

11. December 1858 konnte auch der Fusionsvertrag mit der Orientbahn-Gesellschaft unterfertigt werden und der Constituirung der Gesellschaft stand nichts mehr im Wege.

Das grösste Eisenbahn-Unternehmen der Monarchie war geschaffen.

Die damals beabsichtigte Zusammenfassung der zum Theile in Kraft gebliebenen Concessionen der älteren Unternehmungen mit der neuen Concession in eine einzige Urkunde, verhinderten die

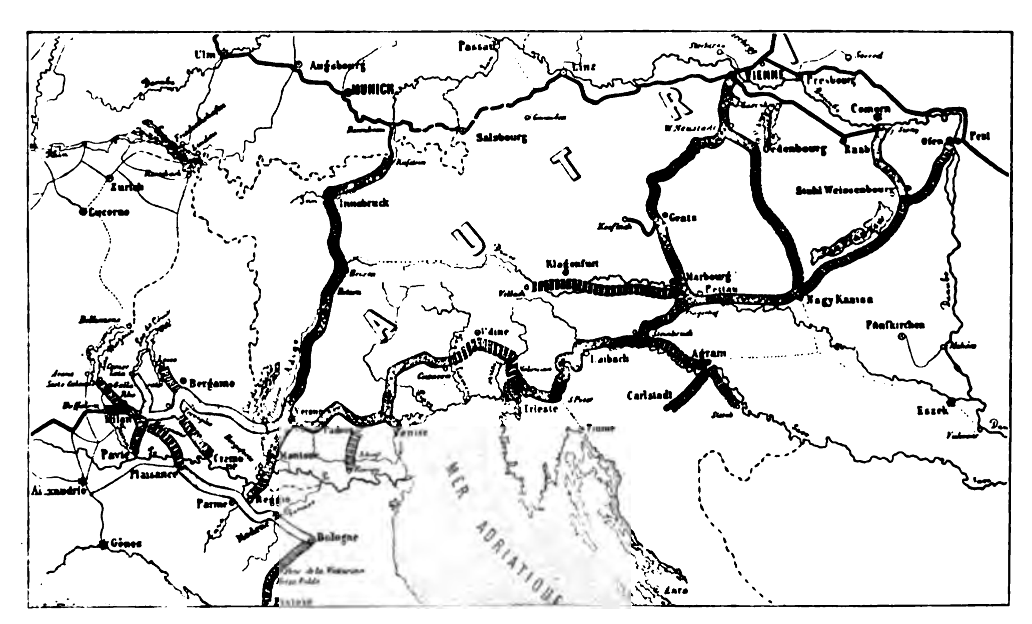


Abb. 306. Die Linien der südl. Staats-, lomb.-venet. und central-ital. Eisenbahn-Gesellschaft im Jahre 1859. [Nach einer Karte aus jener Zeit.]

Nachdem noch durch ein weiteres Protokoll am 8. December 1858 einige Concessions-Bestimmungen geändert und auch die Tarife des neuen Unternehmens sowie die Waaren-Classification in allen Einzelheiten darin festgestellt wurden, erfolgte durch die a. h. Entschliessungen vom 30. November und 9. December 1858 die Genehmigung der Concession und der Statuten der Gesellschaft. Die vorerwähnten Aenderungen der Concession vom 23. September 1858 erstreckten sich im Wesentlichen auf die Bestimmung, dass gleichzeitig mit dem Bau der Strecke Kanizsa - Essegg eine Verbindung dieser Linie mit der Mohács-Fünfkirchner Bahn hergestellt werde. Am kurz darauf eingetretenen politischen Ereignisse, so dass bis zur Gegenwart die Rechtsurkunden der Südbahn ein Conglomerat aus den theilweise giltig gebliebenen Concessionen bilden.

Am 1. Januar 1859 trat die Vereinigung in Wirksamkeit.

Das Bahngebiet des Unternehmens [vergl. Karte, Abb. 306] umfasste zu dieser Zeit:

1. die Linie von Wien bis Triest [mit der Abzweigung Mödling-Laxenburg] mit dem Anschlusse an die lombardisch-venetianische Linie von Nabresina über Görz, Udine und Treviso nach Venedig und von hier bis Mailand mit der Fort-

setzung an die piemontesische Grenze, zusammen 1180 *km*, in der aber noch die Lücken, und zwar 100 *km* zwischen Casarsa und Nabresina, 3 *km* bei der Mailänder Gürtelbahn und 7 *km* an dem Ende dieser Linie an der Grenze gegen Piemont bestanden;

2. die Bahn von Wiener-Neustadt nach Oedenburg und Kanizsa mit der projectirten Verlängerung nach Essegg und Belgrad, von der bereits 27 *km* in Betrieb standen;

3. die im Bau befindliche Linie von Marburg, beziehungsweise Pragerhof über Pettau nach Kanizsa und Stuhlweissenburg mit den Abzweigungen nach Ofen-Pest und Neu-Szöny;

4. die Kärntner Linie von Marburg über Klagenfurt bis Villach, von der 162 *km* im Bau standen und deren Fortsetzung bis zum Anschlusse an die Tiroler Linien beabsichtigt war;

5. die im Bau befindliche Linie von Steinbrück nach Agram;

6. die Tiroler Linien, von denen 220 *km* im Betriebe standen, während der Ausbau der zwischen Bozen und Innsbruck bestehenden Lücke und somit die Bewältigung des Brenner die nächste und wichtigste Aufgabe bildete;

7. die Bahnen von Verona bis Mantua mit der geplanten Fortsetzung bis Reggio zum Anschlusse an die im Bau befindliche Linie von Mailand über Piacenza, Parma, Modena bis Bologna und von da bis Pistoja zur Verbindung mit Florenz und endlich

8. die Zweiglinien:

a) Mailand-Camerlata (im Betriebe) und

b) die projectirten Linien Padua-Rovigo, Bergamo-Lecco, Rhò-Sesto-Calende, Treviglio-Cremona, Melegnano-Pavia und Agram-Karlstadt.

Im Ganzen also 3133 *km*, von denen 1396 *km* bereits im Betriebe, 1105 *km* im Bau standen und 632 *km* projectirt waren.

Das Präsidium im Verwaltungsrathe übernahm Graf Franz Zichy. Als Vice-Präsidenten standen ihm Baron James Rothschild und der Herzog von Galliera zur Seite. Als erster Generaldirector trat Eugen v. Lapeyrière an die Spitze der Gesellschaft, dem es nur kurze Zeit — wohl aber in den schwierigsten Tagen — beschieden war, das Unternehmen zu leiten. [† 1862.]

Der Prospect der Gesellschaft bezifferte die Gesammtanlagekosten mit 324 Millionen Gulden österr. Währg., u. zw.:

Für die lomb.-venet. Linie und Padua-Rovigo . .	=	128·8 Mill.
Wien-Triest [Ankaufspreis] mit Inbegriff der Auslagen für Verbesserungen . .	=	82·4 »
für die Ungarischen Linien	=	46·0 »
Croatischen Linien . . .	=	12·0 »
Kärntner Linie	=	16·0 »
Tiroler Linien	=	38·8 »
		324·0 Mill.

Hiebei war der Ankaufspreis des von der Staatsverwaltung erworbenen lombardisch-venet. Netzes mit 70 Mill. Lire, des Hauptbahnnetzes mit 70 Mill. Gulden ö. W. in Rechnung gestellt, unter der Annahme, dass 220 *km* der Tiroler Bahn und der ausgeführte Theil der croatischen Linien, deren Anlagekosten mit etwa 32 Millionen Gulden angenommen waren, der Gesellschaft unentgeltlich überlassen wurden.

Als sich die Privatgesellschaft anschickte, die vom Staate erworbenen Linien zu übernehmen, brach der italienische Krieg aus. Nicht nur, dass der Kriegsschauplatz gerade jenes Gebiet umfasste, in dem ein beträchtlicher Theil dieser Bahnen lag, mussten auch die übrigen ausgebauten Strecken zu Truppentransporten herangezogen werden. Unter solchen Umständen sah sich das Aerar bemüssigt, den Betrieb dieser Linien, wohl für Rechnung der Gesellschaft, in Händen zu behalten. Auf den lombardisch-venetianischen Linien, wo die Organisation der Privatunternehmung bereits durchgeführt war, mussten während der Kriegsdauer die ausländischen Beamten aus der Verwaltung und dem Betriebe entfernt werden.

Auf Grundlage des am 10. November 1859 in Zürich abgeschlossenen Friedensvertrages trat Oesterreich die Lombardei an Sardinien ab, wodurch ein ziemlich

bedeutender Theil des gesellschaftlichen Bahnnetzes auf ausländischen Boden zu liegen kam. Von den ehemaligen lombardisch-venetianischen Staatsbahnen verblieb das Stück von Peschiera über Verona nach Venedig mit dem Flügel Verona-Mantua, die im Bau befindlichen Strecken Padua-Rovigo, Mantua-Borgoforte und das Verbindungsstück Venedig-Triest über Casarsa und Udine bei Oesterreich. Nachdem durch den Art. 11 des genannten Vertrages die Rechte der österreichischen Regierung an den Bahnen in den abgetretenen Ländergebieten an die sardinische Regierung übergingen, und somit auch die Verbindlichkeiten zwischen der Privatgesellschaft und dem österreichischen Staate Aenderungen erfahren mussten, erschien die Einleitung von neuen Verhandlungen nothwendig, die endlich dazu führten, dass jedes der beiden territorial geschiedenen Bahnnetze, ohne dass die Einheit des ganzen Unternehmens vorläufig eine Einbusse erlitt, je einer eigenen und heimischen Verwaltung unterstellt wurde. Von jedem dieser Verwaltungsrathskörper waren je fünf seiner einheimischen Mitglieder, vom Pariser Comité drei Delegirte zu den Generalversammlungen, als deren Verhandlungsort Paris bestimmt wurde, zu entsenden. Diesen Generalversammlungen war die Entscheidung in Fragen von gemeinsamem Interesse vorbehalten. Die österreichische Staatsverwaltung behielt sich das Recht vor, falls sie es für angemessen erachten sollte, eine vollständige Trennung noch vor dem Jahre 1862 zu fordern. Nachdem die neue Organisation der Gesellschaft durch entsprechende Aenderung der Statuten im Principe genehmigt war, handelte es sich noch darum, die schwebenden finanziellen Fragen zu ordnen. Nach den Bestimmungen der Concession vom 23. September 1858 hatte bekanntlich die Gesellschaft die Pflicht übernommen, alle noch ausstehenden, die concessionirten Linien betreffenden Zahlungen für die Staatsverwaltung zu leisten. Als Entgelt hiefür sollte ihr die letzte Rate des Einlösungspreises im Betrage von 10,000.000 fl. erlassen werden. Diese Bestimmungen wurden dahin geändert, dass sich die Gesellschaft verpflichtete, für den Fall, als diese Zahlungen den Betrag von 10,000.000 fl. nicht erreichen sollten, dem Staate die Differenz zu ersetzen, während andererseits der Staat der Gesellschaft jene Beträge zu vergüten hatte, welche den Betrag von 10,000.000 fl. überschreiten. Die Liquidirung der genannten Forderungen übernahm für die Zukunft der Staat selbst. Ueberdies wurde der Vollendungstermin für die Brennerbahn auf das Jahr 1866 verlegt, die Baufrist also um zwei Jahre abgekürzt. Dagegen übernahm nunmehr die piemontesische Regierung die Zinsengarantie für die auf ihrem Territorium gelegenen Linien, während die österreichische Regierung von diesen Garantieen entbunden wurde. Zur Ermittlung des Anlage-Capitals, für welches die Zinsen- und Amortisationsquote in Kraft zu treten hatte, wurde der in der Concessions-Urkunde vom 14. März 1856 festgesetzte Ablösungspreis auf die nur im österreichischen Staatsgebiet liegende Strecke nach dem Verhältnisse der Länge jener Linien vertheilt, die sich am 14. März 1856 in jeder der beiden Sectionen im Betriebe befanden. Die Bestimmung der Concession, nach welcher die 7% überschreitenden Reineinkünfte zur Bezahlung des noch rückständigen Ablösungspreises verwendet werden müssten, wurde dahin abgeändert, dass blos die österreichischen Linien in Betracht zu ziehen seien. Diese Verhandlungen, die durch Uebereinkommen vom 20. November 1861 rechtsgiltig wurden, hatte der damalige Leiter des Finanzministeriums Ignaz v. Plener dazu benützt, einige für das Staatsinteresse ungünstige Bestimmungen, die schon wiederholt Anlass zu lauten Klagen gegeben hatten, umzuändern. Es gelang, die Gesellschaft zur Verzichtleistung auf die ihr zustehenden Zollbegünstigungen bei Einfuhr von Eisenbahnbau- und Betriebsmaterialien zu bestimmen, wodurch wenigstens die Klagen der heimischen Industrie zum Schweigen gebracht wurden. Unberechtigte Befürchtungen hatte namentlich der Umstand verschuldet, dass man lange Zeit hindurch zögerte, den Wortlaut der Verträge zu veröffentlichen.

Es ist unbestritten, dass die Verkaufsbedingungen, unter welchen dieser Theil

der Staatsbahnen an die Privatgesellschaft überlassen wurde, den Gegnern der staatlichen Verkehrs- und Finanzpolitik eine Menge von Angriffspunkten bot.

Dem gegenüber steht allerdings die Thatsache, dass in einer kritischen Zeit dem Staatsschatze Summen zugeführt wurden, die über schwere Verlegenheiten hinweg helfen mussten.

Im deutschen Münzvertrage vom 30. April 1857 hatte Oesterreich Verpflichtungen übernommen, deren Einhaltung Bruck unter jeder Bedingung durchsetzen wollte.

Ab 1. Januar 1859 sollten die mit Zwangscurs versehenen Noten auf Verlangen der Inhaber jederzeit gegen vollwerthige Silbermünze umgewechselt und die suspendirten Baarzahlungen der Nationalbank wieder aufgenommen werden. Der Durchführung dieses Vorhabens brachte Bruck die grössten Opfer. Es lässt sich heute schwer beurtheilen, ob es der Genialität Bruck's gelungen wäre, seine grossen Pläne bezüglich der Valutaregulirung glücklich zu lösen, wenn nicht die verhängnisvollen Ereignisse des Jahres 1859 ihm einen Strich durch die Rechnung gemacht hätten. Für kurze Zeit waren bereits die Baarzahlungen aufgenommen, als der napoleonische Neujahrsgruss von 1859 den Sturm entfachte, der auch Oesterreichs Finanzen neuerlich in Verwirrung brachte.

Das Silberagio stieg wieder über 20% und die Regierung sah sich noch bemüssigt, der vom Auslande abhängigen Gesellschaft, die alle Vereinbarungen unter der Annahme geordneter Valutaverhältnisse getroffen hatte, das Zugeständnis zu machen, die tarifmässigen Gebühren in Silber oder Gold einheben zu dürfen. Dagegen erklärte sich die Gesellschaft bereit, die Ablösungssumme in Silber zu entrichten. Sie hielt sich schadlos, indem auch die Einzahlung ihres Actiencapitales in klingender Münze gefordert wurde.

Bei Beurtheilung der finanziellen Massnahmen der Regierung darf ferner nicht vergessen werden, dass die Ausführung eines grossen Eisenbahnnetzes sichergestellt wurde, das Linien enthielt, deren Ertragsfähigkeit schon im Vorhinein, mindestens für die ersten Jahre, nicht als besonders glänzend bezeichnet werden konnte; Linien, deren Bau überdies kostspielig und deren Herstellung von Seite des Staates nicht ohne bedeutende Opfer und gewiss nicht in der mit den Unternehmern vereinbarten Frist möglich gewesen wäre. In einer späteren Rechtfertigung des Verkaufes der südlichen Staatsbahn heisst es ausdrücklich: »Die Bedingungen, unter welchen das Unternehmen concessionirt wurde, seien [für die Staatsverwaltung] die besten gewesen, die überhaupt zu erlangen waren; wären von einer anderen Seite bessere Offerte erfolgt, man würde denselben den Vorzug gegeben haben.«

Durch diese Anführungen soll aber keineswegs die Thatsache verschleiert werden, dass, wie eine einfache Rechnung lehrt, der Ablösungspreis für diese Bahnen zu deren Anlagekosten keineswegs im entsprechenden Verhältnisse stand. Sowohl beim Verkauf der Linien an die Staatseisenbahn-Gesellschaft als auch hier dienten nicht die Selbstkosten, sondern das Erträgnis der Bahnen als Grundlage für die Berechnung des Ablösungspreises, und zwar sollten die nachgewiesenen Betriebsergebnisse als vierpercentiges Erträgnis angenommen werden. Dadurch, dass die ohnedies nicht besonders glänzenden Betriebsergebnisse durch unrichtige Contirungen — namentlich aber dadurch, dass lange Jahre hindurch das Betriebs-Conto mit einem bedeutenden Antheile an hohen Reconstructionskosten des Ober- und Unterbaues belastet erschien — herabgesetzt wurden, erfuhr die Festsetzung des Werthes der Bahnen eine namhafte Verschiebung zu Ungunsten des Staates.

Als Oesterreich eine constitutionelle Verfassung erhielt, hatte sich der Reichsrath noch mit diesen Fragen zu beschäftigen. Schon im »verstärkten Reichsrath« des Jahres 1860*) sah sich v. Plener, als Leiter des Finanzministeriums bemüssigt, die finanziellen Operationen der früheren Minister in Schutz zu nehmen. »Der Tadler ist schnell mit dem Worte. Stellt man sich aber selbst auf den Standpunkt des Handelns, in die Lage des bedrängten Augenblickes, wo Abhilfe um

*) Sitzung vom 21. September 1860.

jeden Preis getroffen und die Mittel herbeigeschafft werden mussten, um die Existenzbedürfnisse der Monarchie zu bedecken, so wird man gewiss ein milderes und billigeres Urtheil fällen«, war seine Erwiderung auf kritische Ausführungen des Comités zur Prüfung des Staatsvoranschlages.

In der ersten Session des Reichsrathes [1861—1862] wurde von mehreren Abgeordneten an die Regierung das Verlangen um Veröffentlichung des Uebereinkommens gestellt, und zugleich die Forderung erhoben, die durch die geänderten Verhältnisse bedingte neue Concessions-Urkunde der parlamentarischen Behandlung zu unterwerfen. Das erste Verlangen wurde erfüllt, die parlamentarische Behandlung des Gegenstandes aber aus dem Grunde abgelehnt, weil nach Ansicht des Finanzministers das Rechtsverhältnis zwischen den Privatunternehmern und dem Staate auf Abmachungen beruhe, die längst vor dem October-Diplome getroffen waren; weitere Verhandlungen demnach nur einen Act der administrativen Thätigkeit bilden können. Um nicht die ganze Frage im Parlamente aufrollen zu müssen, wurde von der Ausfertigung der beabsichtigten neuen Concessions-Urkunde damals Umgang genommen. Noch im Jahre 1863 sah sich der steirische Landtag veranlasst, an die Regierung mit der Bitte heranzutreten, den Vertrag mit der Privatgesellschaft aufzulösen. Man wird nicht fehl gehen, wenn man als Ursache vieler Recriminationen auch die Thatsache annimmt, dass die Gesellschaft in den ersten Jahren nach Uebernahme des Betriebes in der Lage war, ihren Actionären eine mehr als zehnpercentige Verzinsung des eingezahlten Actiencapitals zu bieten. Allerdings lässt wiederum der Zustand der Bahnanlagen zur Zeit ihrer Uebernahme durch die Privatgesellschaft diese Erwerbung nicht gar so glänzend erscheinen. Wie der Bericht in der zweiten Generalversammlung vom Jahre 1860 hervorhebt, fand sich nur die bei Uebernahme der Staatsbahnen zuletzt in Betrieb gesetzte Strecke Laibach-Triest in befriedigendem Zustande. Auf den übrigen Linien waren beträchtliche Reparaturen und Reconstructionen dringend geboten. Eine grosse Zahl von hölzernen Brücken erforderte Ersatz durch dauerhaftere Eisenconstructionen. Die Schienen und Schwellen, die grösstentheils in nicht mehr diensttauglichem Zustande waren, mussten fast durchwegs ersetzt werden. Die Beschotterung war mangelhaft und zum Theile kaum mehr vorhanden. Die Stations- und Werkstättengebäude erforderten eine gründliche Umgestaltung. Das Betriebsmaterial endlich, aus einer Menge der verschiedenartigsten Typen zusammengesetzt, von denen jedoch die Mehrzahl den Steigungs- und Krümmungsverhältnissen der Bahn nicht angemessen war, befand sich in sehr schlechtem Zustande. Die im Gebrauch befindlichen Wagen hatten zumeist nur eine Tragfähigkeit, die ihrem eigenen Gewichte gleichkam. Wenn wir dieser Schilderung vollen Glauben schenken wollen, so können wir auch darin ein weiteres Motiv erblicken, das bei der Verkaufsaction der Regierung von ausschlaggebendem Einflusse gewesen sein muss.

Nachdem die österreichische Regierung am 12. April 1862, von ihrem Rechte Gebrauch machend, die vollständige Trennung der Gesellschaft verlangte, traf diese hiezu auch die nöthigen Anstalten. Die geänderten Statuten wurden am 20. Juni 1862 genehmigt. Ihren Bestimmungen zufolge, führte die Gesellschaft, deren Bestanddauer bis 31. December 1954 festgesetzt wurde, für die auf österreichischem Gebiete gelegenen Linien die Firma: »K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft«, für die auf ausländischem Gebiete befindlichen Linien die Firma: »Lombardisch- und central-italienische Eisenbahn-Gesellschaft«. In Angelegenheiten, die beide Netze gemeinsam betrafen, trat sie unter der Bezeichnung: »Vereinigte südösterreichische, lombardische und central-italienische Eisenbahn-Gesellschaft« auf.

Die aus dem Verkaufe der Staatsbahnen erwachsenen Verbindlichkeiten erschienen aber noch lange nicht endgiltig geregelt. Abgesehen von anderen Fragen, mussten die Bestimmungen, welche sich auf die an Ertragsbedin-

gungen geknüpfte Bezahlung der 30 Millionen Lire aus dem Kaufe der lombardisch-venetianischen Eisenbahnen und der 30 Millionen Gulden aus dem Kaufe der südlichen Staatsbahn bezogen, noch weitere Aenderungen erfahren, die im Zusammenhange mit der geschichtlichen Entwicklung der Südbahn, der hier weit vorgegriffen werden müsste, zur Sprache gebracht werden sollen.

Es erübrigt hier noch, das Schicksal der »östlichen Staatsbahn« und des im Staatsbesitze verbliebenen Restes der »südöstlichen Staatsbahn« in Betracht zu ziehen.

Zur Zeit als die Unterhandlungen im Jahre 1856 wegen Verkaufes der Staatsbahnen gepflogen wurden, standen die Strecken von Myslowitz-Trzebinia-Krakau, Szczakowa-Granica und Krakau-Dębica im Betriebe, die Flügel von Bierzanow nach Wieliczka und von Podłęsże nach Niepołomice sowie eine Kohlenbahn von Szczakowa nach Jaworzno, deren Weiterbau bis Chelmek projectirt war, der Vollendung nahe, während auf der Strecke Dębica-Rzeszów [46·9 *km*] die Erdarbeiten ausgeführt waren. Ebenso erschien die im Jahre 1855 in Angriff genommene Verbindungslinie von Oświęcim nach Trzebinia zum Anschlusse an die Kaiser Ferdinands-Nordbahn im Bau weit vorgeschritten.

Als die Direction der Nordbahn sah, dass die Staatsverwaltung daran gehe, die Staatsbahnen aus den Händen zu geben, legte sie der Regierung nahe, ihr, sowie seinerzeit die ersten Staatsbahnen, die östlichen Staatsbahnlinien zum Pachtbetriebe zu überlassen. Die in diesem Sinne am 24. December 1855 an die Staatsbehörde gerichtete Anfrage erhielt den Bescheid, dass man das Anbot des Pachtbetriebes zwar ablehne, aber geneigt sei, mit der Nordbahn zum Zwecke des Verkaufes dieser Linien in Unterhandlungen einzutreten, jedoch nur unter der Voraussetzung, dass der weitere Ausbau der galizischen Bahn in jeder Beziehung sichergestellt werde.

Die Kaiser Ferdinands-Nordbahn hatte, je weiter ihre Privilegiallinien zum Ausbau gelangten, einen immer kräftigeren Aufschwung genommen. Eine weitere Ausbreitung in dem an Verkehrsmitteln so armen Nordosten der Monarchie musste in ihrem eigenen Interesse liegen und in dieser Erkenntnis ermächtigte die Generalversammlung vom 30. April 1856 die Direction, auf Grund der bereits weit gediehenen Vorverhandlungen, die Erwerbung der östlichen Staatsbahnen einzuleiten.

Während dieser Verhandlungen hatte sich in Galizien eine Gesellschaft aus Adeligen und Grossgrundbesitzern, darunter die Grafen Ladislaw Badeni, Wladimir Dzieduszycki, Stanislaus Gołuchowski und Adam Potocki, die Fürsten Sanguszko, Alfred Lubomirski u. A., gebildet, an deren Spitze Fürst Leo Sapieha stand, die sich die Erwerbung der Concession sämmtlicher galizischen Eisenbahnen, wie sie im Regierungsprogramme standen, zur Aufgabe machte. Dem Begehren dieser Unternehmer wurde nur theilweise entsprochen, da durch die a. h. Entschliessung vom 27. Mai 1856 die Strecken von Oświęcim bis Przemyśl der Nordbahn, und nur jene von Przemyśl bis Lemberg und Brody bis zur russischen und über Czernowitz an die moldauische Grenze den galizischen Unternehmern zugesprochen wurden. Die im Lande eingeleitete Subscription auf 5,355.000 fl., auf welche die Subscribenten eine zehnpercentige Anzahlung als Caution zu erlegen hatten, lieferte einen günstigen Erfolg, und als am 8. Juli 1856 der provisorische Verwaltungsrath der Gesellschaft, die sich als »Galizische Carl Ludwig-Bahn« constituirt hatte, zusammentrat, wurde die beschleunigte Durchführung der Vorarbeiten beschlossen. Finanzielle Unterstützung fand das Unternehmen dadurch, dass die Nordbahn, die Creditanstalt und die Bankhäuser Rothschild, Todesco und Lämel als Mitgründer beitraten.

Ende Februar 1857 lag das fertige Project für die Linie Przemyśl-Lemberg bereits vor, die Tracirungsarbeiten von Lemberg nach Brody und von Stanislau nach Czernowitz waren im vollsten Gange.

Die Unterhandlungen der Regierung mit der Nordbahn nahmen jedoch einen schleppenden Verlauf, die Gefahr, dass die Linien der Carl Ludwig-Bahn ohne Anschluss bleiben könnten, nahm immer

ernstere Formen an; die Handelskrise vom Jahre 1857 untergrub vollends das Interesse der Capitalisten und zerstörte die Hoffnungen der galizischen Unternehmer.

Als daher am 3. März 1857 endlich die Concessionirung der Linien erfolgte, war die Theilnahme an dem Unternehmen verflüchtigt und die Concessionäre befanden sich in schwierigen Verhältnissen. Die Zögerung der Regierung hatte auch die Stimmung der Actionäre der Nordbahn ungünstig beeinflusst und unter dem Eindruck der Krise fasste die Generalversammlung dieser Gesellschaft vom 20. Mai 1857 einstimmig den Beschluss, die Direction zu beauftragen, dem Kaiser die Bitte zu unterbreiten, die Nordbahn von ihrem Antrage auf Erwerbung der galizischen Bahn zu entbinden, trotzdem die Gesellschaft schon über $1^1/_2$ Millionen Gulden an Vorauslagen für Tracirungen und angeschaffte Betriebsmittel für die zu erwerbenden Strecken verausgabt hatte. Daraufhin trat auch die Carl Ludwig-Bahn an die Krone mit der Bitte heran, ihrem Unternehmen eine neue, mehr Sicherheit bietende Grundlage zu geben.

Den Verhältnissen Rechnung tragend, brachte die a. h. Entschliessung vom 29. Juni 1857 den Auftrag an den Handelsminister von Toggenburg, im Einvernehmen mit dem Finanzminister von Bruck neuerliche Verhandlungen mit der Nordbahn und Carl Ludwig-Bahn einzuleiten, die endlich durch das Uebereinkommen vom 27. Januar 1858 zu einem befriedigenden Ergebnis führten. Die östliche Staatsbahn wurde unter beide Bewerber getheilt. Die Nordbahn hatte die Strecke von ihren Anschlusspunkten bis Krakau zu übernehmen, und zwar die Linien: Oświęcim-Trzebinia-Krakau, Trzebinia-Myslowitz, Szczakowa-Granica, zusammen 92 *km* Eisenbahnen, auf welche das ursprüngliche Privilegium ausgedehnt wurde.

Als Kaufpreis für diese Linien, die mit 1. Januar 1858 in den Besitz der Nordbahn übergingen, wurden [ausschliesslich der Betriebsmittel, welche Eigenthum des Staates blieben,] die bis zum letzten December 1857 aufgelaufenen Selbstkosten im Pauschalbetrage von 5,108.907 fl. vereinbart. Die Abstattung erfolgte durch Uebernahme der noch bestandenen Verbindlichkeiten der Staatsverwaltung aus dem Einlösungsvertrage mit der Krakau-Oberschlesischen Bahn im Betrage von 3,073.429 fl. C.-M., während der Rest des Kaufschillings in acht halbjährigen Raten zu entrichten war.

Die Linie Krakau-Dębica mit den Flügelbahnen nach Wieliczka und Niepołomice, dann die im Bau begriffene Strecke von Dębica bis Rzeszów, erhielt die Carl Ludwig-Bahn mit allem beweglichen und unbeweglichen Zugehör um den Preis von 13,189.842 fl. C.-M., als Pauschalbetrag für die bis zum letzten October 1858 aufgelaufenen Selbstkosten der Staatsverwaltung. Die Kohlenbahn blieb vorläufig im Staatsbesitz.

In der neuen Concessions-Urkunde der Carl Ludwig-Bahn vom 7. April 1858, die sich auf die überlassenen Bahnstrecken sowie auf die Fortsetzung derselben bis Lemberg erstreckte, wurde der Bau der Linien von Lemberg nach Brody und Czernowitz, aber nur facultativ, den Concessionären vorbehalten. Die günstigen Zahlungs-Bedingungen — der Ablösungsbetrag war in zehn gleichen, ab 1. Januar 1863 fälligen Jahresraten zu erlegen — und eine Garantie für ein 5·2percentiges Erträgnis*) von dem auf die concessionirten Bahnen wirklich verwendeten und nachgewiesenen Anlage-Capitale, waren Zugeständnisse, welche das Unternehmen in jeder Richtung sicherstellen sollten.

Die Garantie erstreckte sich auf ein Anlage-Capital, dessen Begriff in der Concession schon enger umschrieben erschien, bis zum Höchstbetrage von 55 Millionen

*) Die 5·2%ige Zinsengarantie ist hier und in späteren Fällen, wenn nicht ausdrücklich andere Angaben folgen, dahin zu verstehen, dass 5% zur Verzinsung und 0·2% zur Amortisation des Anlage-Capitals bestimmt sind. Bei Anführung der Concessions-Bestimmungen werden selbstverständlich in Zukunft nur jene hervorgehoben, denen eine besondere Bedeutung zuzumessen ist. Die Sammlungen der Rechts-Urkunden der österr. Eisenbahnen von J. Pollanetz und Dr. Ritter v. Wittek und jene von Dr. Schuster v. Bonnott und Dr. Aug. Weber [vgl. Literatur-Nachweis] enthalten den genauen Wortlaut dieser Schriftstücke.

Gulden, und zwar für die Strecken Przemyśl-Lemberg mit 10,750.000 fl., Lemberg-Brody mit 9,750.000 fl. und der Rest für die etwa zum Bau gelangende Linie von Lemberg nach Czernowitz. Die Concession wurde auf die Dauer von 90 Jahren, vom 1. Januar 1862 gerechnet, ertheilt, doch behielt sich der Staat das Recht vor, nach Ablauf von dreissig Jahren vom Tage der geänderten Concession jederzeit die Bahn unter festgestellten Bedingungen einzulösen. Die Concessionäre waren verpflichtet, die im Betriebe stehenden Bahnen sowie die Flügelbahnen zu vervollständigen und die Linie von Dębica nach Przemyśl bis Ende des Jahres 1860, Przemyśl-Lemberg aber bis spätestens letzten December 1863 auszubauen und dem Verkehre zu übergeben.

Am 1. Januar 1858 trat die Unternehmung in den Genuss der bereits betriebenen Linien. Nach Erlegung der ersten Rate, am 1. Juni 1858, erfolgte auch mit diesem Tage statutengemäss die definitive Constituirung der Gesellschaft. Den geänderten Verhältnissen entsprechend, wurde das ursprünglich auf 40 Millionen festgesetzte Actiencapital auf 15 Millionen reducirt. Der Betrieb konnte jedoch erst am 1. August 1858 übernommen werden, da die Theilung der östlichen Staatsbahn zwischen der Nordbahn und Carl Ludwig-Bahn sich bis zu diesem Zeitpunkte verzögert hatte. Der Bahnhof Krakau fiel bei der Theilung der Nordbahn zu, der Carl Ludwig-Bahn wurde vertragsmässig ein Theil desselben zur Benützung überlassen.

Für die bis zur Betriebsübernahme aufgelaufenen Baukosten hatte die Gesellschaft noch nachträglich an die Staatsverwaltung den Betrag von 792.834 fl. 35 kr. als elfte Rate zu entrichten, so dass die vom Staate übernommenen Linien im Ganzen auf 14,642.168 fl. 45 kr. zu stehen kamen, ungerechnet der Nachtragszahlungen, die vertragsmässig von der Gesellschaft für alle noch aus der Staatsregie rückständigen Forderungen zu decken waren, und die bis Ende 1860 die Höhe von 328.916 fl. 24 kr. erreichten.

Von den Linien der ehemaligen südöstlichen Staatsbahn waren einzig die noch im Bau befindlichen Strecken von Szolnok nach Debreczin mit der Abzweigung von Püspök-Ladány nach Grosswardein im Besitze des Staates verblieben, der bis zum Jahre 1856 den Unterbau dieser Strecken nahezu vollendet hatte. Bei einer selbständigen Betriebsführung, ohne Aussicht auf Erfolg, war die Staatsverwaltung gerne bereit, diese Strecken einer Privatunternehmung zu überlassen, deren Anträge um so verlockender erschienen, als diese isolirten Bahnzweige zum Grundstocke eines ziemlich umfangreichen Netzes für das östliche Ungarn werden sollten.

Im Grafen Georg Andrássy [Abb. 307] fand dieser Gedanke einen entschiedenen Förderer, der es, ein würdiger Nachfolger Széchényi's, verstand, den Adel Ungarns für die Sache zu interessiren. Neben finanziellen Grössen finden wir die glänzendsten Namen der Aristokratie auf der Gründerliste dieser Gesellschaft. Andrássy hatte bereits ein ungleich leichteres Spiel als Széchényi, da er überall Unterstützung fand. Die Magnaten gaben nicht nur ihren Namen her, sie boten zahlreich ihren Grundbesitz unentgeltlich für die Zwecke des Unternehmens an. Unter den Finanzkräften waren es vorwiegend die Oesterreichische Creditanstalt für Handel und Gewerbe und Moriz v. Haber, der insbesondere deutsches Capital heranzog, die um das Zustandekommen des Unternehmens Verdienste sich erwarben.

Das System von Bahnen, welche an den Grundstock der im Bau befindlichen Staatsbahnen anschliessen sollten, war von dem Südosten Ungarns bei Arad ausgehend im Flussgebiete der Theiss quer durch Ungarn bis Galizien geplant, wo der Anschluss an die »grosse galizische Eisenbahn« geschaffen werden sollte.

Ueber sein Ansuchen vom 4. Februar 1855 erhielt Georg Graf Andrássy die Bewilligung zu den Vorarbeiten für eine Locomotiv-Eisenbahn von Debreczin nach Nyiregyháza, Tokaj und Szerencz und von da aus nach Miskolcz und Kaschau.

Diese Bewilligung wurde später auf die Strecken Kaschau-Eperies-Tarnów, Miskolcz-Czegléd und von einem Punkte

der Szolnok-Debrecziner Bahn nach Arad mit der Fortsetzung bis Temesvár ausgedehnt. Die definitive Concessions-Urkunde vom 10. November 1856 erstreckte sich auf die bereits im Bau befindlichen Linien:

a) Szolnok-Debreczin,
b) Püspök-Ladány-Grosswardein;

ferner auf die projectirten Strecken:

c) Pest-Miskolcz,
d) Miskolcz-Kaschau,
e) Miskolcz über Tokaj nach Debreczin,
f) Arad bis zum Anschlusse an die Linie Szolnok-Debreczin.

Im Falle der Zulässigkeit einer Verbindung der Endpunkte der genannten Bahnen unter einander, war den Concessionswerbern das Vorrecht hiefür gesichert, ebenso für die weitere Fortsetzung der Bahn von Kaschau nach Galizien, zum Anschlusse an die dortige Hauptbahn, mit einem Flügel bis Wallendorf in der Zips; dies jedoch nur für den Zeitraum von fünf Jahren nach Vollendung der bereits concessionirten Linien. Die Concessionäre waren verpflichtet, dem Aerar die bis zum Zeitpunkte der Uebernahme aufgelaufenen Baukosten für die Strecken Szolnok-Debreczin und Püspök-Ladány voll zu ersetzen, u. zw. in Prioritäts-Obligationen al pari, die vom Tage der Betriebseröffnung an mit 5% zu verzinsen und nach einem staatlich genehmigten Tilgungsplane zu amortisiren waren. Bei den Grundeinlösungen sowie beim Bau gemauerter Brücken musste schon für ein zweites Geleise vorgesorgt werden, dessen Herstellung in dem Falle bedungen war, wenn der einjährige Rohertrag 150.000 fl. pro Meile erreichen sollte.



Abb. 307. Georg Graf Andrássy.
[Original in der k. und k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek.]

Die Staatsverwaltung übernahm die Garantie für ein Erträgnis von 5·2% von dem »wirklich verwendeten und gehörig nachgewiesenen« Anlage-Capital bis zu dessen Maximalhöhe von 55 Millionen Gulden.

Die Dauer des »Privilegiums«, wie diese Urkunde ausdrücklich bezeichnet wurde, war auf neunzig Jahre vom 1. Januar 1858 an bestimmt, doch stand es

der Staatsverwaltung schon nach 30 Jahren jederzeit frei, die Bahn einzulösen.

Der Ausbau der Strecken Szolnok-Debreczin und von Püspök-Ladány nach Grosswardein hatte concessionsmässig bis Ende des Jahres 1858 vollendet zu sein. Für die Linien von Arad bis zum Anschlusse an die Szolnok-Debrecziner Strecke war die Baufrist bis Ende 1859 und für die übrigen concessionirten Linien bis spätestens Ende 1862 festgestellt, bei deren Ueberschreitung die Staatsverwaltung das Recht erhalten sollte, auf Kosten und Gefahr der Unternehmer diese Bahnen zu vollenden.

Nach Genehmigung der Statuten am 11. November 1856 constituirte sich die Actien-Gesellschaft, die ihren Sitz in Wien nahm, als »k. k. priv. Theiss-Eisenbahn-Gesellschaft« [»Tisza vidéki vasut-társaság«] mit einem Gesellschaftsfond von 40 Millionen Gulden C.-M. und übernahm die Concession.

Zur Deckung des Actiencapitales wurden 200.000 Actien à 200 fl. ausgegeben, deren Ausgabe gegen 30percentige Einzahlungen noch vor Genehmigung der Statuten ausnahmsweise gestattet war. Als Ersatz der Baukosten an den Staat hatte die Gesellschaft 5,499.545 fl. 39 kr. C.-M. zu entrichten und übernahm hiefür am 23. November 1857 die halbfertigen Strecken Szolnok-Debreczin und Püspök-Ladány-Grosswardein, deren raschen Ausbau die nächste Aufgabe der Gesellschaft bildete.

Oesterreichs Staatsbahnen waren verkauft. Vier Jahre hatten genügt, die Besitzverhältnisse im österreichischen Eisenbahnwesen vollständig umzugestalten.

Im Jahre 1859 befand sich die Staatsverwaltung nur mehr im Besitze kümmerlicher Ueberreste ihres ehemals so reichen Besitzes an Eisenbahnen.

Die 11·8 *km* lange Strecke Bodenbach-sächsische Grenze, auf der die sächsischen Staatsbahnen den Betrieb führen, das 2 *km* lange Stück Bahn von Kufstein nach Kiefersfelden, im Betrieb der bayerischen Staatsbahn, und die 5·1 *km* lange Wiener Verbindungsbahn, deren Betrieb die Privatbahnen besorgen,*) zusammen also kaum 19 *km* blieben auf lange Zeit die einzigen Staatsbahnen Oesterreichs. Das Staatsbahnsystem war vollständig aufgegeben, die harte Lehrmeisterin Noth hatte ein neues System befürwortet und im reinen Privatbahnsysteme schritt vorläufig die fernere Entwicklung des Eisenbahnwesens in Oesterreich-Ungarn vorwärts.

Die Privatbahnen bis zum Jahre 1867.

Die letzte Episode des zusammenbrechenden Staatsbahnsystems bildete, wie wir gesehen haben, gleichzeitig den Werdeprocess für eine Reihe neuer Privatunternehmungen, die, auf den ihnen vom Staate überlassenen Linien mit frischer, reger Schaffenskraft fortschreitend, durch bedeutende Erweiterungen ihres Netzes neue Verkehrswege und -Verbindungen schufen. Die Opferwilligkeit des Staates hatte ihre Grundlagen sichergestellt, und indem sie im Betriebe stehende oder schon im Bau befindliche lebenskräftige Bahnen zu den günstigsten Bedingungen erwarben, war die wichtigste Bürgschaft für eine gedeihliche Fortentwickelung gegeben. Aber auch dort, wo der Staat keine Strecken zu verkaufen hatte, versuchte er das Zustandekommen neuer Eisenbahnen zu fördern und die Erfolge der Massnahmen, die auf Grundlage des Concessions-Gesetzes vom Jahre 1854 eingeleitet wurden, bilden eine weitere Anzahl neuer Privatunternehmungen, die endlich dem, im Verhältnis zu anderen Ländern auf dem Gebiete des Verkehrswesens weit zurückgebliebenen Reiche die wichtigsten Schienenwege schufen.

Es war ein glücklicher Zufall, dass bald nach Veröffentlichung des Concessions-Gesetzes das europäische Creditwesen einen mächtigen Aufschwung nahm und der private Unternehmungsgeist auf

*) Als die Wiener Verbindungsbahn ihrer Vollendung entgegenging, übernahmen die Nordbahn und die Südbahn den Betrieb derselben auf Grund des Vertrages vom 28. December 1859 auf die Dauer eines Jahres gegen einen Antheil von 40% an den Bruttoeinnahmen. Nach Ablauf dieser Frist wurde dieses Uebereinkommen stillschweigend verlängert und eine Erhöhung des Antheils der betriebfürenden Bahnen auf 50% der Bruttoeinnahmen bestimmt. Das Pachtverhältnis währte bis zum Ende des Jahres 1869.

allen Gebieten der Industrie und des Handels angespornt wurde. Bald kam es so weit, dass der Speculationslust grosser und kleiner Capitalisten nicht genug Unternehmungen geboten werden konnten und neben der Aehre auch das Unkraut in die Halme schoss.

Vom Ausland her hatte das Speculationsfieber auch in Oesterreich Eingang gefunden und die Börse bemächtigte sich mit grosser Vorliebe der Eisenbahnpapiere. An Stelle der früheren Gleichgiltigkeit trat die überstürzende Hast, und das Spiel mit den ersten Antheilscheinen auf Eisenbahn-Actien begann bedenkliche Dimensionen anzunehmen. Als im Jahre 1856 die Speculation auszuarten drohte, sah sich die Regierung zum Einschreiten genöthigt und musste, nachdem sie schon zahlreiche Bahnen, darunter wohl die wichtigsten, bewilligt hatte, vorläufig mit der Ertheilung von Concessionen einhalten.

Diese Massregel, durch welche Oesterreich damals vor manchen schweren Folgen des unausbleiblichen Rückschlages bewahrt blieb, erfolgte aus persönlicher Initiative des Kaisers. Anlässlich der Vorlage eines Concessions-Gesuches für die Linien Steinbrück-Sissek ordnete der um das Volkswohl besorgte Monarch an, dass die Minister in Erwägung zu ziehen haben, ob nicht im Hinblick auf den Zustand des Geldmarktes mit der Ertheilung von Concessionen für Actien-Unternehmungen inne zu halten sei. Am 13. October 1856 veröffentlichte die Regierung eine Erklärung, dass sie die Concessions-Ertheilung für jene Projecte, deren Behandlung noch nicht weit vorgeschritten erscheine, auf einen geeigneteren Zeitpunkt verschieben müsse, ohne hiedurch jene Unternehmungen in ihrer Entwicklung aufhalten zu wollen, bei denen die Verhandlungen bereits zum Abschlusse gediehen waren, oder deren Linien Gegenstand von Verhandlungen mit auswärtigen Regierungen boten.

Obzwar einige Linien der Staatsbahnen damals im Bau standen, und concessionirte Unternehmungen fast gleichzeitig in Angriff genommen waren, gingen die Bauten doch mit erfreulicher Raschheit vor sich, und die kurze Periode des Aufschwunges, den wir in dieser Zeit verzeichnen können, verschaffte Oesterreich die wirthschaftlich bedeutendsten Linien.

Die Wirkungen der Welthandelskrise vom Jahre 1857 kamen auch auf dem Gebiete des österreichischen Verkehrswesens intensiv zum Ausdrucke. Der »Actienschwindel mit dem Agiorausch« war rasch entschwunden, »das Phlegma und die staatliche Zinsengarantie« waren geblieben! Das grosse Publicum zog sich ernüchtert zurück, und misstrauisch verfolgte das Ausland den Entwicklungsgang der innerpolitischen Verhältnisse Oesterreichs.

Die ausländischen Capitalisten, soweit sie nicht an bereits bestehende Unternehmungen gebunden waren, zogen sich zurück und nur mühselig langsam ging es auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens vorwärts. Die Ereignisse des Jahres 1859 verschärften noch diesen Zustand; so kam es, dass in der Zeit von 1858—62, mit Ausnahme einer wenige Kilometer langen Verbindungsstrecke, gar keine und in den nächstfolgenden Jahren nur spärlich neue Unternehmungen zustande kamen und die Ausbreitung des Netzes auf den Bau der allerdings nicht unbedeutenden Strecken der früher concessionirten Bahnen beschränkt blieb.

Als Kaiser Franz Joseph I. dem Reiche durch das October-Diplom eine constitutionelle Verfassung gab, gehörte die Behandlung der Eisenbahnfragen zu den wichtigsten Obliegenheiten des Reichsrathes, der sich in den ersten Sessionen nur wenig mit neuen, desto mehr aber mit Streitfragen der garantirten älteren Unternehmungen zu befassen hatte.

Auch in Ungarn zeigte sich kein erfreulicher Unterschied, was umso erklärlicher erscheint, als ja die Gleichartigkeit der Grundsätze in der Verkehrspolitik diesseits und jenseits der Leitha bis zur staatsrechtlichen Trennung einen eigenen Entwicklungsgang des Eisenbahnwesens ausschloss.

Die Verhältnisse gestalteten sich dort insoferne noch ungünstiger, als die politischen Unruhen der Privatunternehmung mehr Zurückhaltung auferlegten und durch das Uebergreifen der nationalen Bewegung auf das wirthschaftliche Gebiet namentlich den specifisch österreichischen Unter-

nehmungen ein thatkräftigeres Eingreifen erschwerten.

Umso leichter fiel es ausländischen Projectanten, die Anfangs der Sechziger-Jahre Ungarn als ein dankbares Feld benützen zu können glaubten, die öffentliche Meinung für ihre weitgehenden Pläne zu gewinnen. Französische, englische und belgische Faiseure, die die herrschende Stimmung geschickt zu benützen wussten, traten mit den grossartigsten Plänen hervor, die angeblich mit ausländischem Capitale verwirklicht werden sollten. Es blieb bei den Projecten, da sich die Capitalisten nicht fanden, die ihr Geld zur Durchführung dieser Pläne bieten mochten. Und so blieb auch Ungarn sehr lange Zeit blos auf jene Unternehmungen angewiesen, die aus dem Verkaufe der Linien der ersten Staatsbahnen hervorgingen. Diesem Umstande ist es zuzuschreiben, dass in der ersten Zeit der Garantie-Periode in Ungarn, und zwar vom Jahre 1855 bis 1861 wohl 1356 *km* Eisenbahnen gebaut wurden, von da aber eine vollständige Stagnation eintrat; dass die kilometrische Zunahme in den Jahren 1862 und 1863 sich auf 75 und 33 *km* beläuft, während das Jahr 1864 auch nicht einen Kilometer Eisenbahn-Zuwachs aufweist. Ein Fall, der sich übrigens im Jahre 1866 wiederholte. Nur im Jahre 1865 gelangten 215 *km* Eisenbahnen in Ungarn zur Eröffnung. Während diesseits der Leitha bis zum Jahre 1867 die im Eisenbahn-Programme vom Jahre 1854 enthaltenen Bahnlinien zum grössten Theile entweder in der beantragten oder entsprechend geänderten Weise zur Ausführung gelangt waren, standen in Ungarn noch grosse Lücken offen, die strategisch und wirthschaftlich wichtige Bahnstrecken betrafen.

An Projecten für Eisenbahnen hat es auch in dieser Zeit sowohl in Oesterreich als auch in Ungarn nie gefehlt. Aber vom Projecte bis zur Ausführung war nur zu oft ein weiter Weg, auf dem so manches lebensfähige Eisenbahn-Unternehmen selbst nach der Concessions-Ertheilung zugrunde ging.

Die verschiedenartigsten Versuche der Staatsverwaltung, das Verkehrswesen neuerlich zu beleben, hatten lange Zeit keinen Erfolg, und erst gegen die Mitte der Sechziger-Jahre ist ein neues Aufflackern des Unternehmungsgeistes auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens zu verzeichnen, das Morgenroth einer Epoche, welche in der Schaffung neuer Verkehrswege die besten Erfolge aufweisen kann.

Durch den Abschluss von Staatsverträgen, welche neue Schienenverbindungen mit dem Auslande sicherstellten und durch welche auch bereits bestehende Unternehmungen Anschlüsse an ausländische Bahnen fanden, wurde das Verkehrswesen und mit ihm der Handel und die Industrie in mächtiger Weise gefördert. Allerdings blieben auch in dieser Richtung viele Wünsche offen und die Schaffung eines Auslandsverkehres nach allen Richtungen blieb einer späteren Zeit vorbehalten.

Durch das Uebereinkommen zwischen Oesterreich und Sachsen vom 24. April 1853 und durch den Staatsvertrag vom 30. November 1864 wurden neue Eisenbahnverbindungen zwischen Böhmen und Sachsen sichergestellt.

Durch die Staatsverträge mit Bayern vom 20. September 1858 und 17. Juni 1863 wurden Anschlüsse mit diesem Nachbarlande, mit Preussen durch den Staatsvertrag vom 23. Februar 1861 neue Anschlüsse der Nordbahn bei Dzieditz nach Kattowitz und von Oswięcim über Neuberun nach Myslowitz vereinbart.

Die Ausführung dieser letzteren Anschlussstrecken wurde den anschliessenden ausländischen Privatbahn-Gesellschaften überlassen, denen dieselben Begünstigungen zugesichert waren, wie sie jeweilig österreichischen Eisenbahnen ohne Zinsengarantie grundsätzlich eingeräumt würden. Am 5. August 1865 wurde der Staatsvertrag unterfertigt, welcher eine neue Verbindung mit der Schweiz und Bayern durch Vorarlberg sicherstellte.

Die vielfachen Mittel, welche die Staatsverwaltung in dieser Zeit und auch für die Folge in Anwendung bringen musste, um das vorgesteckte Ziel, das vorläufig durch das Eisenbahn-Programm vom Jahre 1854 gekennzeichnet erschien, zu erreichen, bringen die verschiedenartigen Begünstigungen bei der Concessions-Ertheilung zum Ausdruck. Als

hauptsächlichstes Moment kommt hiebei die staatliche Ertragsgarantie in Betracht, die auch dem eingeschlagenen Privatbahnsysteme die Bezeichnung der »Garantie-Periode« verschaffte. Allerdings entstanden selbst nach Erlassung des Concessions-Gesetzes neben den garantirten Eisenbahnen auch solche, die diese Begünstigung nicht erhielten und die daher ebenso wie die älteren Unternehmungen rein auf die Ertragsfähigkeit ihrer Linien angewiesen waren. Das Verhältnis zwischen garantirten und nicht garantirten Eisenbahnen, in welche Kategorien wir nunmehr die Privatunternehmungen zu scheiden haben, erlitt in der Garantie-Periode starke Verschiebungen. Während in den ersten Jahren nach der Einführung nur 20% der österreichischen Bahnen garantirt waren, genossen im Jahre 1862 schon über 40% und nach dem Jahre 1866 mehr als 75% diese Sicherstellung.

A. Eisenbahnen ohne staatliche Zinsengarantie.

Die nicht garantirten Eisenbahnen, die in den ersten Jahren der Garantie-Periode auftreten, reichen mit ihren ersten Anfängen noch weit in die Zeit des Staatsbahnsystems zurück und einzelne derselben hatten ihre Constitutiv-Urkunden noch auf Grundlage der durch die a. h. Entschliessungen vom 29. December 1837 und 18. Juni 1838 festgesetzten »Allgemeinen Bestimmungen« erhalten. Zu dieser Gruppe zählen ausschliesslich Kohlenbahnen.

Die früher arg vernachlässigte Kohlenproduction, deren Aufschwung durch die schlechten Wege und die theuere Fracht der Strassenfuhrwerke gehindert war, fand durch den Bau der Eisenbahnen mit einem Male ein grosses Feld erschlossen. Allenthalben machten sich Bestrebungen geltend, durch Anlage von Bahnen eine billigere Verfrachtung der Kohle von den Gruben zu den nächstgelegenen Consumorten und Handelsstädten oder wenigstens zu den besseren Land- und Wasserstrassen zu ermöglichen. Der Bau von Montanbahnen gewann immer mehr und mehr an Ausbreitung. Während 1847 blos die in diesem Jahre von dem damaligen Besitzer der Jaworznoer Gewerkschaften, Herrn v. Westenholz, erbaute 1/8 Meile lange Bahn von Szczakowa nach Dąbrowa diese Kategorie vertritt, entstehen ähnliche Bahnen schon kurz darauf auch in Oberösterreich im Braunkohlengebiete des Hausruck durch die Thätigkeit der Anfangs der Vierziger-Jahre von Freiherrn N. v. Rothschild gegründeten Traunthaler Gewerkschaft. Diese hatte sich die Aufgabe gestellt, »durch Erbauung von Eisenbahnen und Anschaffung von eisernen Schiffen« die hohen Transportkosten für oberösterreichische Kohle soweit herabzudrücken, dass dieselbe in Wien mit den Producten der anderen Kohlenbergwerke erfolgreich in Concurrenz treten könne.

Diesem Unternehmen verdankte die in den Jahren 1847 und 1848 erbaute, 13·3 *km* lange Bahn Thomasroith-Attnang ihr Entstehen. Ein Theilhaber der Traunthaler Gewerkschaft, Graf St. Julien v. Wallsee, erhielt am 25. Januar 1853 das Privilegium auf 50 Jahre für eine zur Kohlenverfrachtung bestimmte Eisenbahn mit Pferdebetrieb von Wolfsegg über Schlatt nach Lambach bis zur Linz - Gmundener Eisenbahn [25·14 *km*]. Die Staatsverwaltung hielt sich die Einflussnahme auf die Höhe der Tarife offen sowie das Recht der Ueberwachung des Unternehmens aus öffentlichen Rücksichten. Nach Ablauf der Privilegiumsfrist sollte die Kohlenbahn sammt Grund und Boden sowie mit den Bauwerken unentgeltlich dem Staate anheimfallen. Die erste Section von Wolfsegg nach Breitenschützing, 1·5 Meilen [11·4 *km*] lang, wurde im Jahre 1854 in Betrieb gesetzt. Die im nächsten Jahre gegründete »Wolfsegg-Traunthaler Kohlenwerks- und Eisenbahn - Gesellschaft«, welche diese Werke und Bahnen übernahm, hatte es nicht mehr nöthig, die geplante Fortsetzung von Breitenschützing bis Schwanenstadt auszuführen, da diese Bahnen Anschluss an eine neue grosse Privatbahn — die Kaiserin Elisabeth-Bahn erhalten sollten.

Gelegentlich der Baugeschichte der südlichen Staatsbahnstrecke Cilli - Laibach fand bereits die in ihrer technischen Anlage hochinteressante Hrastnigger

Kohlenbahn Erwähnung, welche durch die kurz vorher gegründete Triester Steinkohlen-Gewerkschaft im Jahre 1849 erbaut wurde.*) Ebenso kam die vom Staate durch einen Truppenkörper im Jahre 1856 erbaute Kohlenbahn von Szczakowa nach Jaworzno sowie die Banater Montanbahn schon gelegentlich des Verkaufes der Staatsbahnen zur Besprechung. Sämmtliche dieser Bahnen, mit Ausnahme der Jaworznoer, waren für Pferdebetrieb**) eingerichtet und dienten nicht dem öffentlichen Verkehre. Sie waren aber wichtige Vorläufer jener grösseren Kohlenbahnen, die Anfangs der Fünfziger-Jahre ihre Entstehung der Privatunternehmung zu verdanken hatten.

Noch vor Erlassung des Concessions-Gesetzes kamen zwei bedeutendere Kohlenbahnen als Privatunternehmungen zustande. Es sind dies die Brünn-Rossitzer- und jenseits der Leitha die Mohács-Fünfkirchner Eisenbahn, welch letztere in ihren Anfangsstadien eigentlich als ein Zwitterding zwischen Staats- und Privatbahn auftritt. In dem Abschnitte, welcher vorerst die neueren Unternehmungen ohne Zinsengarantie umfassen soll, müssen wir daher die Entwicklungs-Geschichte dieser Bahnen voranstellen.

Das westlich von Brünn gelegene Rossitzer Becken ist reich an Kohlen- und Eisenwerken, in denen gegen Ende der Vierziger-Jahre eine erhöhte Regsamkeit eintrat. Die dortigen Bergwerksbesitzer, Johann Ritter von Herring, Johann Müller und Anton Rahn machten frühzeitig den gemeinschaftlichen Versuch, eine Actien-Gesellschaft ins Leben zu rufen, deren Aufgabe es sein sollte, eine Eisenbahn von Brünn nach Rossitz und den übrigen Gruben des Rossitzer Beckens zu erbauen. Am 22. Juni 1852 erlangten die Proponenten die »vorläufige provisorische Bewilligung zur Einleitung der nöthigen Vorbereitungen«, aber erst am 15. Januar 1854 erhielt die gegründete Actien-Gesellschaft das angesuchte Privilegium zum Bau und Betriebe der Brünn-Rossitzer Eisenbahn und der zur Verbindung der Oslawan-Zbeschauer und Neudorfer Kohlenwerke nöthigen Zweigbahnen; erstere als Locomotiv-, letztere als Pferdebahnen. Das Privilegium war auf achtzig Jahre ertheilt, nach welcher Frist die Eisenbahn sammt Grund und Boden sowie den Bauwerken, jedoch ohne Fahrbetriebsmittel, kostenfrei und in vollkommen brauchbarem Zustande dem Staate unentgeltlich zufallen sollte. Die Staatsverwaltung sicherte sich die Einflussnahme auf die Tarife.

Die Trace der Bahn, die später eine theilweise Umlegung erfuhr, zog von Brünn aus über den Schwarzawafluss gegen Gerspitz, den Brünner Flügel der Nordbahn hier kreuzend, bis Střelitz, an der später zu eisenbahngeschichtlicher Bedeutung gelangten Butscheiner Mühle vorüber, den Obrawa-Bach wiederholt übersetzend nach Tečic bis Segen-Gottes bei Rossitz [Abb. 308], von wo aus eine Abzweigung nach Zbeschau führen sollte. Das Gelände, in dem die eingeleisige Bahn tracirt wurde, war für die Anlage überaus günstig, nur bei Střelitz erschien die Bahn in einer Steigung von 1 : 66 durch einen häufigen Rutschungen ausgesetzten Einschnitt geführt. Das bedeutendste Object war die Holzbrücke über die Schwarzawa. Der im Jahre 1854 in Angriff genommene Bau war im Jahre 1855 soweit vorgeschritten, dass am 17. September desselben Jahres die erste Probefahrt vorgenommen und am 2. Januar 1856 die Strecke bis Rossitz für den Kohlenverkehr, am 1. Juli 1856 die ganze Linie bis Segen-Gottes [23·2 *km*] für den all-

*) Eine ausführlichere Beschreibung dieser, ähnlich wie die Banater Montanbahn auch mit Seilrampen ausgerüsteten Pferdebahn enthält die Zeitschrift des österreichischen Ingenieur-Vereines aus den Jahren 1849 und 1850.

**) Einschliesslich dieser Bahnen zählte Oesterreich-Ungarn noch im Jahre 1858 an 235 *km* Eisenbahnen mit Pferdebetrieb. Der Vollständigkeit wegen möge hier noch jene eigenthümliche, etwa 34 *km* lange, von Tornavento nach Sesto-Calende am Lago maggiore in dieser Zeit erbaute Pferde-Eisenbahn Erwähnung finden, die weder für Personennoch für Frachtentransporte eingerichtet war, sondern lediglich den Zweck hatte, die zwischen dem See und Mailand verkehrenden Schiffe, welche auf ihrer Bergfahrt die Stromschnellen des in einem engen Felsenbette dahinrauschenden Tessins nicht zu überwinden vermochten, von der Einmündung des Naviglio grande in den Tessin bis zum Ausflusse des letzteren aus dem Lago maggiore bei Sesto-Calende auf dem Landwege zu transportiren.

gemeinen Verkehr eröffnet werden konnte. Erst am 5. November 1857 erhielten die Statuten der Gesellschaft die a. h. Genehmigung. In denselben erscheint das ursprüngliche Anlage-Capital mit 3,000.000 fl. angegeben, dessen Bedeckung durch 1800 Actien I. Emission à 500 fl. und 10.500 Actien II. Emission [Prioritäts-Actien] à 200 fl. erfolgte. Von den Prioritäts-Actien, die den Vorzug einer sechspercentigen Verzinsung gesichert erhielten, für welche die Besitzer der Steinkohlenwerke in Rossitz, Zbeschau und Oslawan die Haftung übernahmen, wurden vorläufig nur 9000 Stücke ausgegeben, und der Rest einem Reservefond vorbehalten, für den sich jedoch bald Verwendung fand. Die im Jahre 1859 einberufene ausserordentliche Generalversammlung beschloss, an Stelle der projectirten Pferdebahnen, eine Zweigbahn von Segen-Gottes zum Simsonschachte zu erbauen. Die mit der Ausführung dieser Strecke betraute belgische Unternehmung erhielt jene 1500 Stück Prioritäts-Actien des Reservefondes an Zahlungsstatt. Die Eröffnung der Strecken Segen-Gottes-Zbeschau bis zum Simsonschacht [4·4 *km*] als Kohlenbahn erfolgte am 10. August 1862.

Der Sitz der Gesellschaft war Brünn. Die Einnahmen des Unternehmens reichten in den ersten Jahren hin; den Prioritäts-Actien-Besitzern ein sechspercentiges Erträgnis zu geben, infolgedessen sich die garantirenden Bergwerksbesitzer ihrer Haftung, deren Erlöschen für den Fall bestimmt war, als das Erträgnis in zwei aufeinanderfolgenden Jahren die bezeichnete Höhe erreichen sollte, enthoben sahen. Die Besitzer der Stammactien mussten sich dagegen mit einer Verzinsung von 1% oder gar mit Bruchtheilen dieses Percentsatzes begnügen. Durch Convertirung der Stammactien in Prioritäts-Actien, und zwar mit 25% des Nennwerthes der ersteren im Jahre 1863, wurden die finanziellen Verhältnisse der Gesellschaft umgestaltet. Das Actien-Capital wurde auf 2,642.400 fl. ö. W. vermindert und ein Silber-Prioritäts-Anlehen von 450.000 fl. aufgenommen. Die Bahn, deren Bau und Einrichtungskosten bis zum Jahre 1866 2·7 Millionen Gulden betrugen, verfügte zu dieser Zeit über 10 Locomotiven, 6 Personenwagen und 100 Frachtwagen.



Abb. 308. Rossitz und Segen-Gottes.

Die ersten nachweisbaren Anregungen für die auf ungarischem Gebiete errichtete Mohács-Fünfkirchner Eisenbahn reichen bis in das Jahr 1846 zurück.

In der Nähe der am Gebirgsabhange malerisch gelegenen alten ungarischen Freistadt Fünfkirchen fanden sich Kohlengruben, für deren Producte der Wasserweg der Donau durch eine Eisenbahn erreicht werden sollte, die zu schaffen damals einige Bergbauinteressenten und Handelsleute unternahmen. Die Proponenten verfolgten noch weitergehende Pläne, denn im Jahre 1850 traf eine Deputation der »Mohács-Fünfkirchner Eisenbahn-Gesellschaft« in Wien ein, um durch die Regierung die Concession zum Weiterbau der Mohács-Fünfkirchner Bahn über Szigeth nach Gross-Kanizsa zu erwirken. Die fruchtbaren Gegenden, durch welche diese Bahn geführt werden sollte, waren damals die an Strassen ärmsten Ungarns, da an diesen Orten die für Wegbau nöthigen Steine vollständig fehlten. Der Umstand, dass die Stein- und Marmorbrüche Fünfkirchens dieses Material reichlich bargen, sollte die Anlage der Bahn begünstigen. Aber es blieb bei diesen Plänen. Das Unternehmen kam nicht vorwärts, aber als die Donau- Dampfschifffahrts-Gesellschaft im Jahre 1852 dringend die Anlage einer Pferdebahn von Mohács zu den Kohlenbergwerken Fünfkirchens empfahl, wurde die Ausführung dieser Bahn als Staatsbahn beschlossen. Die a. h. Entschliessung vom 8. Juli 1853 ordnete deren Bau an.

Die Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft, die im Jahre 1852 das bis dahin fast gar nicht betriebene Kohlenrevier bei Fünfkirchen erworben hatte, sah sich dadurch von der schweren Sorge befreit, die ihr die Deckung des immer mehr sich steigenden Bedarfes an Feuerungsmateriale für die Dampfschiffe machte. Nachdem nunmehr diese Bahn fast ausschliesslich den Zwecken dieser Gesellschaft dienen sollte, ging der Staat am 20. Juli 1853 mit ihr einen Vertrag ein, demzufolge die erbauten Strecken zwar »vollständiges, unbeschränktes Eigenthum« des Staates bilden sollten, die Gesellschaft aber die Kosten des Baues zu tragen hatte, den der Staat im Jahre 1854 auszuführen sich verpflichtete.

Dafür wurden der Gesellschaft der Betrieb und die Betriebseinnahmen durch 45 Jahre überlassen, vom Tage der Uebergabe der Bauanlagen angefangen, für deren Einrichtung und Betriebsmittel die Gesellschaft zu sorgen hatte. Dem Staate stand es frei, den Betrieb der Bahn halbjährig aufzukünden und selbst zu übernehmen, in welchem Falle die Gesellschaft nur Anspruch auf Ersatz der bis dahin noch nicht amortisirten Baukosten hatte. Diese waren vom sechsten Betriebsjahre an, alljährlich in gleichen Raten in Abschreibung zu bringen. Den brauchbaren fundus instructus sowie Fahrbetriebsmittel hätte der Staat nach ihrem wahren Werthe abzulösen und »die Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft ist verpflichtet, sich diese Ablösung gefallen zu lassen«.

Die in der Form eines nach Norden offenen Hufeisens die beiden Städte verbindende eingeleisige Bahn geht an der Donau von jener weltgeschichtlich bedeutenden Stätte aus, wo Ungarns Geschicke zweimal in so schwerwiegender Weise entschieden wurden, führt über Villány nach Üszög und an Fünfkirchen vorüber zu den Kohlengruben.

Das 5·8 *km* lange Stück von Üszög bis zu den Gruben wurde noch im Jahre 1854 der Gesellschaft baufertig übergeben, und am 1. December desselben Jahres für Kohlentransporte eröffnet.

Der Weiterbau gestaltete sich recht wechselvoll. Nachdem der Staat seine Verpflichtung, die ganze Strecke im Jahre 1854 zu vollenden, nicht einhalten konnte, übernahm am 21. August 1855 die Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft selbst die Fortsetzung. Arbeitermangel, den der gleichzeitige Bau mehrerer Strassen in dieser Gegend hervorrief, hauptsächlich aber der Ausbruch der Cholera unter den Arbeitern schuf die schwierigsten Verhältnisse. Nur durch den Aufwand ausserordentlicher Massregeln gelang es, die Arbeiter zum Ausharren beim Baue zu bewegen und nach vielen Mühseligkeiten wurde erst am 2. Mai 1857 Üszög-Mohács [54·9 *km*], für den Kohlentransport eingerichtet, dem Betriebe übergeben.

Selbst als am 10. Juli 1858 der allgemeine Frachtenverkehr und am 24. April 1859 auch der Personenverkehr eingeführt wurde, blieben infolge der Isolirtheit dieser Bahn die Betriebsresultate nur unbedeutend.

Die Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft, welche durch das Uebereinkommen vom 3. December 1861 die Betriebs-Concession auf 90 Jahre [vom 1. December 1858 angefangen] erweitert erhielt, kam jedoch auf ihre Rechnung, da die Bahn nicht nur ihren ursprünglichen Zweck voll erfüllte, sondern das Anlage-Capital, das bis Ende 1866 mit 6·87 Millionen berechnet war, sich mit mehr als 5% verzinste. — Die nun folgenden Bahnen erhielten ihre Concessionen schon nach den Grundsätzen des Concessions-Gesetzes vom Jahre 1854. Unter denselben tritt jenes Unternehmen in den Vordergrund, das aus der zweitältesten Eisenbahnlinie Oesterreichs hervorging. Die Prag-Lanaer Bahn befand sich, wie bekannt, im Privatbesitze des Fürsten Karl Egon von Fürstenberg [Abb. 309], der Anfangs der Vierziger-Jahre bestrebt war, eine Verbindung dieser Linie mit den nahe gelegenen Buschtěhrader Kohlenfeldern herstellen zu lassen. Vorerst begnügte er sich damit, auf seine Kosten im Jahre 1844 eine 3/4 Meilen lange Strasse von Wejhybka an die Gruben herzustellen. Schon diese Massregel allein bewirkte, dass die Kohlenproduction bedeutend stieg und im Jahre 1847 waren die Bestellungen bereits auf 2 Millionen Centner angewachsen, deren Transport durch die Pferdebahn hätte unmöglich bewältigt werden können. In richtiger Voraussetzung dieser gesteigerten Inanspruchnahme hatte der Fürst um die Bewilligung zur Anlegung einer Flügelbahn angesucht und durch die a. h. Entschliessung vom 23. August 1846 auch ein ausschliessliches Privilegium für dieselbe erhalten.



Abb. 309. Karl Egon Fürst v. Fürstenberg. [Original aus der k. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek.]

Nachdem auch weiterhin im Buschtěhrader Revier neue Gewerkschaften entstanden und die Kohlenindustrie sich immer mehr entwickelte, insbesondere aber Prag auf den Bezug der Buschtěhrader Kohlen angewiesen war, sah sich der Fürst veranlasst, auch um die Bewilligung anzusuchen, die bestehende Pferdebahn von Wejhybka bis Prag in eine Locomotivbahn umgestalten und ihr von Weleslawin eine andere Richtung geben zu dürfen, so dass ein neuer Zweig derselben in den Stationsplatz der nördlichen k. k. Staatsbahn bei Bubenč und ein anderer in den bestehenden Bahnhof vor dem Sandthore Prags einmünden sollte. Statt der bereits genehmigten Pferdebahn-Abzweigung sollte auch eine Locomotivbahn von Wejhybka bis in das Buschtěhrader Kohlenfeld ausgeführt werden.

Alle Vorbereitungen hiezu waren bereits getroffen, als der Eintritt der Ereignisse des Jahres 1848 auch hier jede Entwicklung hemmte. Erst im December 1849 konnten neuerdings einleitende Schritte gemacht werden, deren Erfolg das a. h. Privilegium auf 50 Jahre für die »Prag-Buschtěhrader Eisenbahn-Unternehmung« bildete.

Fürst Fürstenberg beabsichtigte ursprünglich, die Bahn mit den Interessenten des Buschtěhrader Kohlenreviers auf gemeinschaftliche Kosten durchzuführen, und verpflichtete sich, 700.000 fl. zu den auf etwa 2 Millionen berechneten Bau- und Ausrüstungskosten beizutragen. Da aber dieser Plan nicht gelang, wurde dem Fürsten durch die a. h. Entschliessung vom 21. December 1852 die Bewilligung zur Bildung einer Actien-Gesellschaft und

zur Anlage der Flügelbahn von Wejhybka in das Buschtěhrader Kohlenrevier sowie einer Locomotivbahn von dem Letzteren nach Kralup und zu den dortigen Kohlenrevieren ertheilt und das Privilegium vom Jahre 1850 ausser Kraft gesetzt.

Nunmehr kam der Gesellschafts-Vertrag vom 24. August 1853 zustande, durch welchen der Fürst sich verpflichtete, der zu gründenden neuen Unternehmung die Pferdebahn sammt dem Privilegium um eine Ablösungssumme von 380.000 fl. C.-M. zu überlassen, welchen Betrag er in Actien zu übernehmen hatte. Am 7. November 1853 wurde die Linie Prag-Kličawa an die Gesellschaft abgetreten. Am 21. October 1855 erfolgte die definitive Genehmigung der Bildung der »Buschtěhrader Eisenbahn-Gesellschaft«, zehn Tage nachher auch die ihrer Statuten.

Das Gründungs-Capital bestand in 2,400.000 fl. C.-M., das durch 4800 Actien à 500 fl. C.-M. aufgebracht werden sollte. Durch die Urkunde vom 20. November 1855 wurde der Gesellschaft ein a. h. Privilegium auf 50 Jahre zum Bau und Betriebe einer Pferde-Eisenbahn von Wejhybka nach dem Buschtěhrader Kohlenrevier sowie einer Locomotiv-Eisenbahn nach Kralup und zu den Zweigbahnen nach den Kohlengruben ertheilt. Das Privilegium sicherte unter Anderem dem Staate die Einflussnahme auf die Tarife; ein Recht auf Herabsetzung des »Gesellschafts-Gewinnes«*) durch den Staat hatte jedoch erst einzutreten, wenn derselbe 10% erreichen würde. Eine Begünstigung einzelner Aufgeber bei Verfrachtung von Kohle war ausdrücklich untersagt, und hatte sich die Gesellschaft allen behördlichen Massregeln zu fügen, die für nothwendig erachtet werden sollten, »eine monopolistische Stellung der Gesellschaft hintanzuhalten«. Die Bemühungen, weitergehende Begünstigungen auf Grundlage des Concessions-Gesetzes zu erlangen, blieben vergeblich. Gleichzeitig ging das Privilegium der Pferdebahn, von welcher der Theil von der Station Pině zur Brailer Brettsäge bereits aufgelassen war, an die Buschtěhrader Eisenbahn-Gesellschaft über. An der Spitze der Direction stand der k. k. Bergrath Josef Fritsch, die Leitung des Betriebes übernahm als erster Director Josef Kress.

Der Bau der Strecke Kladno-Kralup [vgl. Karte Abb. 310] wurde noch vor der a. h. Sanction des Privilegiums in Angriff genommen und auch vollendet. Die Ausführung dieser Strecke, deren Unterbau für Doppelgeleise angelegt war, begegnete keinerlei nennenswerthen technischen Schwierigkeiten. Ein Viaduct bei Zakolan von 37·8 *m* Länge bildete das bedeutendste Bauobject. Die Strecke hatte grössere Stationsgebäude in Kralup, Brandeisl und Kladno. [Abb. 311.]

Am 10. September 1855 konnte die technisch-polizeiliche Prüfung vorgenommen und mit den Probefahrten begonnen werden.

Da zu diesem Zeitpunkte das Privilegium noch immer ausstand, erfolgten die weiteren Probefahrten mit provisorischer Bewilligung, doch wurde schon Anfangs November regelmässig Kohle verfrachtet. Erst am 2. Januar 1856 gelangte die Gesellschaft in den Besitz der Urkunde und am 23. Februar konnte Kladno-Kralup [20·7 *km*] für den Güterverkehr, am 3. Juni 1856 für den Gesammtverkehr eröffnet werden.

Um durch den Wagenübergang keine complicirten Verrechnungen zu haben, wurde mit der Staatseisenbahn-Gesellschaft ein Vertrag abgeschlossen, nach dessen Bestimmungen die Buschtěhrader Eisenbahn-Gesellschaft ihr gesammtes Wagenmateriale der Staatseisenbahn verkaufte und sich zur Entschädigung von 45 Kreuzern pro Tag für jeden benützten Wagen verpflichtete.

Noch im Jahre 1856 erhielt die Station Wejhybka Ausweichgeleise und wurde mit der Nučicer Erz- und Kohlenbahn durch eine Geleiseanlage verbunden.

Diese normalspurige Industriebahn [vgl. Karte 310] wurde von der eben ins Leben gerufenen Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft innerhalb vier Monaten zu dem Zwecke erbaut, um eine Verbindung der mächtigen Thoneisensteinlager bei Nučic mit den Kohlengruben bei Kladno

*) Auf ein späteres Ansuchen der Gesellschaft an die Regierung, um Auslegung dieses Ausdruckes, wurde entschieden, dass hierunter auch die 5%igen Interessen des Anlage-Capitals inbegriffen seien.

herzustellen. Da hiedurch auch Wejhybka mit Kladno durch einen Schienenweg verbunden erschien, glaubte die Buschtĕhrader Eisenbahn-Gesellschaft von einer eigenen Verbindung ihrer Locomotivbahn mit der westlichen Pferdebahnstrecke vorläufig absehen zu können und schloss am 2. Mai 1857 mit der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft einen Vertrag, durch welchen sie sich das Mitbenützungsrecht der Strecke Wejhybka-Kladno der Erz- erfolgte längere Zeit ausschliesslich mit Kohlenzügen.

Anfangs Juni 1861 führte die Buschtĕhrader Eisenbahn-Gesellschaft auch den Personenverkehr auf der Pferdebahnlinie zwischen Prag und Wejhybka und später bis zur neuerrichteten Station Rinholec bei Lana ein, bei welcher Gelegenheit auch die alten gusseisernen Flachschienen ausgewechselt wurden. Erst durch die a. h. Entschliessung vom 14. Februar 1864

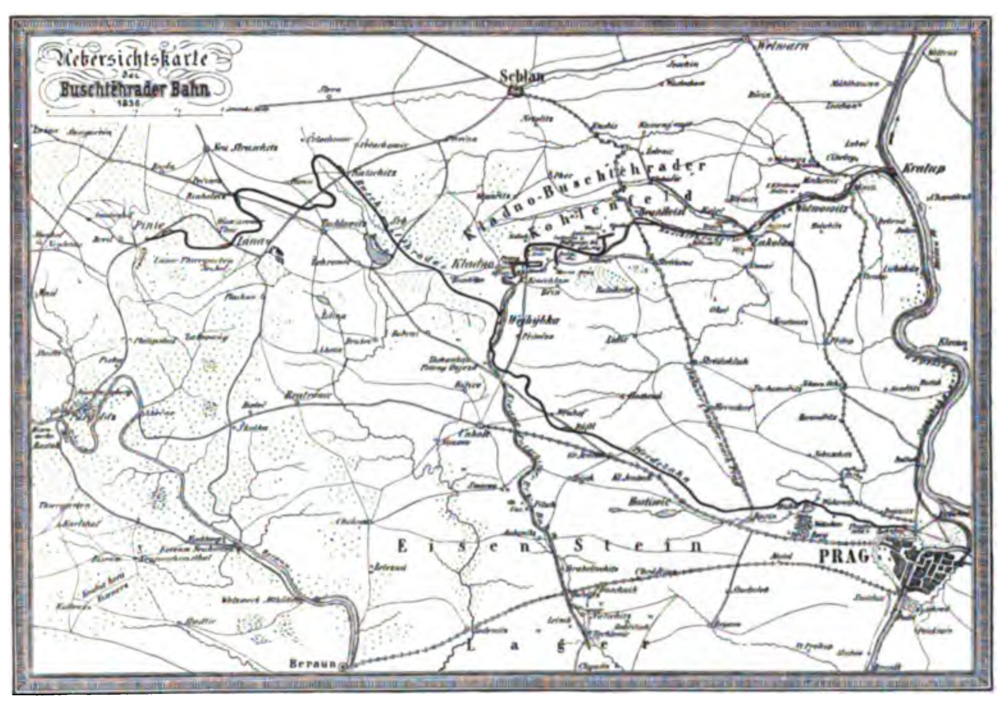


Abb. 310.

bahn gegen Tragung der halben Erhaltungskosten sicherstellte.

Dadurch, dass die Pferdebahn schmalspurig war und daher Kohlenwagen von einer Strecke auf die andere nicht übergehen konnten, gestaltete sich der Verkehr überaus schwerfällig. Die Kohlen wurden in grosse Kisten verladen, die in Wejhybka mittels Krahns umgeladen werden mussten. Auch der Personenverkehr liess viel zu wünschen übrig. Um denselben zu fördern, richtete die Gesellschaft Stellwagenfahrten von Brandeisl nach Karlsbad und zwischen anderen Orten ein. Die Personenbeförderung wurde der Gesellschaft die Befahrung der Strecke Wejhybka-Kladno der Nučicer Erz- und Kohlenbahn mit Personenzügen mit der Beschränkung der Maximalgeschwindigkeit von 3 Meilen per Stunde gestattet. Der gesteigerte Verkehr auf der Pferdebahnlinie bewog die Direction, der Generalversammlung am 14. Februar 1863 den Antrag vorzulegen, den Umbau der Strecke Prag-Wejhybka in eine Locomotivbahn zu beschliessen. Die Baukosten sollten aus dem Reservefond und durch eine zweite Emission von 480 Stück Actien gedeckt werden. Nachdem am 9. Mai 1863 der Beschluss der Ge-

neralversammlung unter der Bedingung die a. h. Genehmigung erhielt, dass die ganze Prag-Lanaer Linie für Locomotivbetrieb eingerichtet und nach Ausbau der ganzen Bahn auch mit den Linien der Staatseisenbahn - Gesellschaft verbunden werde, erfolgte die Umgestaltung der Strecke Prag-Wejhybka noch in demselben Jahre. Bei der Ausführung ergab sich die Nothwendigkeit, viele unnöthige Bogen aufzulassen, so dass nur genau die Hälfte des alten Bahnkörpers für die neue Strecke benützt werden konnte.

Die Gesellschaft, die einstweilen immer mehr und mehr zu der Erkenntnis kommen musste, dass der Besitz eines eigenen Wagenparkes doch vortheilhafter erscheine, liess in ihrer Kraluper Werkstätte 15 Kohlen- und 5 Materialwagen herstellen, wobei die erwähnten Kohlenkisten Verwendung fanden. Zwei Locomotiven wurden bei der Maschinenfabrik der Staatseisenbahn-Gesellschaft und zwei Personenwagen bei Ringhoffer bestellt. Um die vierte Wagenclasse auf ihren Linien einzuführen, wurde in der eigenen Werkstätte noch ein Wagen IV. Classe mit Coupés für Stehplätze angefertigt.

Die gesammte Umgestaltung kam auf 314.657 Gulden zu stehen.

Am 4. November 1863 wurde die 25 *km* lange Strecke Prag-[Sandthor] Wejhybka für den Locomotivbetrieb eröffnet, nachdem der Verkehr nur kurze Zeit während des Umbaues unterbrochen war. [Abb. 312.]

Die Station Rinholec wurde seiner Zeit vorwiegend zu dem Zwecke errichtet, um eine bessere Verbindung mit den Rakonitzer Bergwerken herzustellen, wo durch die gegründete Rakonitzer Steinkohlen-Gewerkschaft ein erhöhter Betrieb der bisher vernachlässigten Gruben eingetreten war. Die grösseren Kohlenzufuhren machten den Gedanken rege, eine Verlängerung der Pferdebahn von Rinholec nach Rakonitz anzustreben, für welche Strecke am 23. September 1861 die Concession zu den Vorarbeiten angesucht und am 19. März 1862 die Genehmigung ertheilt wurde.

Durch den Umbau der Pferdebahn in Anspruch genommen, verschob die Gesellschaft die Ausführung dieses Planes von einem Jahr zum anderen und liess sich so damals die Gelegenheit entgehen, ihre Netze weiter auszubreiten. Erst nachdem von anderer Seite Projecte aufgenommen wurden, die ihre Interessensphäre berührten, entwickelte sie eine lebhaftere Thätigkeit, um durch Verlängerung ihrer Linien Anschluss an neue Bahnen zu erreichen. Im Jahre 1862 hatte sich ein Comité, an dessen Spitze Geheimer Rath Eugen Graf von Czernin stand, und dem die Grafen Franz Boos-Waldeck, Friedrich Wallis, Hugo Nostitz sowie Frhr. von Neuberg, v. Stark und Zupanski angehörten, für den Bau einer Bahn von Prag nach Eger gebildet, das am 27. März 1863 die Bewilligung zu den technischen Vorarbeiten für eine Trace von Prag über Rakonitz und Karlsbad erhielt. Auf die Anfrage dieses Comités wegen Herstellung eines Anschlusses und eines weiteren gemeinsamen Vorgehens erhielt dasselbe zur Antwort, dass Lana oder Pině als der geeignetste Anschluss betrachtet werden müsste, dass sich jedoch die Buschtěhrader Eisenbahn-Gesellschaft nach Umbau der Strecke Wejhybka-Pině den weiteren Bau bis Rakonitz selbst vorbehalte. Das Entgegenkommen der Gesellschaft mochte den Gründern nicht genügt haben, denn sie sahen sich veranlasst, Vorarbeiten für eine directe Führung ihrer Bahn von der Prager Vorstadt Smichov ausgehend vorzunehmen, ohne einen weiteren Anschluss an die Buschtěhrader Bahn zu suchen. Die Gefahr des Baues einer Parallelbahn lag nahe.

Ueberdies hatte am 26. Februar 1864 Theodor von Cramer-Klett aus Nürnberg gleichfalls die Bewilligung zur Vornahme von Vorarbeiten von Franzensbad, beziehungsweise Eger über Karlsbad und Rakonitz bis Prag erhalten. Auch H. Oehme und B. Hempel aus Annaberg in Sachsen, denen schon im Jahre 1858 die Bewilligung zu Vorarbeiten zum Baue einer Eisenbahn von Annaberg nach Komotau ertheilt worden war, begannen jetzt Vorarbeiten für eine Bahn von Prag über Saaz-Komotau nach Annaberg zum Anschlusse an die sächsischen Bahnen. Nun erst sah sich die Buschtěhrader Bahn genöthigt, aus ihrer Reserve herauszutreten. In der Generalversammlung vom Jahre 1864 aufgefordert, den Umbau der

nahme ihre Anlage-Capitalien mit kaum mehr als 1% verzinsten, konnte die Gesellschaft in den Jahren 1864—1866 durchschnittlich 9—10% an Zinsen und Dividenden ihren Actionären bieten. Das Bauconto wies aus: für die Linie Kralup-Kladno 2,358.000 fl.; für die Linie Prag-Lana 682.000 fl.

Die nächstälteste Kohlenbahn, die auf Grund des Concessions-Gesetzes ihre Constitutiv-Urkunde erhielt, war die **Graz-Köflacher Eisenbahn**. Die Grundlage dieser Unternehmung bildete das reiche Braunkohlenrevier von Voitsberg, Köflach und Lankowitz bei Graz, dessen Erschliessung sich die im Jahre 1854 gegründete Voitsberg-Köflach-Lankowitzer Steinkohlen - Gewerkschaft zur Aufgabe stellte. Schon im Jahre 1851 hatte sich die Handelskammer in Graz mit dem Projecte der Anlage einer Pferdebahn von Voitsberg, beziehungsweise Köflach nach Graz eingehend beschäftigt, welche Bestrebungen insbesondere Erzherzog Johann auf das Eifrigste förderte. Am 7. Januar 1854 erfolgte die a. h. Genehmigung, Vorbereitungen zum Bau dieser Eisenbahn einleiten zu dürfen. Durch die Concessions-Urkunde vom 26. August 1855 wurde der Gewerkschaft ein a. h. Privilegium zum Bau einer Locomotiv-Eisenbahn von Köflach nach Graz für Kohlen und sonstige Frachttransporte auf die Dauer von 80 Jahren ertheilt. Ein Einlösungsrecht vor Ablauf der Concessionsfrist war nicht vorgesehen, doch ein Erlöschen des Privilegiums für den Fall ausgesprochen, wenn »ungeachtet vorausgegangener Warnungen wiederholt Verletzung oder Nichtbefolgung der in der Privilegiums-Urkunde oder in den Gesetzen auferlegten Verpflichtungen vorkommen sollten«. Nach 80 Jahren hatte die Eisenbahn, der eine Baufrist von zwei Jahren gestellt war, mit Grund und Boden und den Bauwerken lastenfrei und in brauchbarem Zustande in das Eigenthum des Staates überzugehen. Die ursprüngliche Absicht, die Bahn aus den Mitteln der Gewerkschaft zu erbauen, wurde nach Aufstellung des ersten Kostenvoranschlages fallen gelassen und eine Actien-Gesellschaft gegründet, in deren Verwaltungsrath als eifriges Mitglied der k. k. Inspector Philipp Bolze eintrat. Die »Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbau-Gesellschaft«, welche die Concession und die Bergwerke gegen Ausfolgung von 2546 Actien von der Gewerkschaft übernahm, eröffnete eine Subscription auf 16.000 Actien à 200 fl., von denen jedoch nicht alle gezeichnet wurden. Von diesen Actien hatten 640 Stück als unverzinsliches Depositum bei der Gesellschaft zu bleiben, die erst dann den Gründern ausgefolgt werden sollten, wenn das Gesammterträgnis des Unternehmens mindestens acht Percent erreichen würde.


Abb. 312. Trace der Buschtěhrader Eisenbahn vor Prag.

Um Ersparungen zu erzielen, unterzog man die ursprünglichen Bauprojecte einer Revision, die entsprechende Aenderungen zur Folge hatte. Im April 1857 wurde der Bau in Angriff genommen und mit der k. k. Betriebs-Direction der südlichen Staatseisenbahnen wegen Uebernahme des Betriebes Verhandlungen eingeleitet, die bis zur Formulirung der Vertragspunkte gediehen. Da die Mittel der Gesellschaft zur Vollendung der Bahn, deren Kosten allein

auf etwa 2 Millionen veranschlagt waren, und zum Betriebe der Bergwerke nicht ausreichten, wurde beschlossen, sechspercentige Schuldverschreibungen im Betrage von 1 Million auszugeben, und dieselben belehnen zu lassen. Infolge der finanziellen Calamitäten der Gesellschaft schritt der Bau nur langsam vorwärts. Vor dem Zusammenbruche wurde das Unternehmen nur durch die Intervention des Finanzministers gerettet. Mit Hilfe eines Berner Bankhauses, welches 800.000 fl. vorstreckte, wurde der Bahnbau beendet, so dass im Juni 1859 mit Kohlentransporten begonnen werden konnte, für welche die südliche Staatsbahn die Betriebsmittel beistellte. Am 22. Juni langte um 3 Uhr Nachmittag die laubgeschmückte Locomotive »Sauerbrunn« mit elf Kohlenwagen zum erstenmale in Graz an.

Für den Personenverkehr wurde die Linie Graz-Köflach am 3. April, für den Gesammtverkehr am 1. November 1860 eröffnet. Die eingeleisige 40 *km* lange Strecke im gebirgigen Terrain erbaut, machte die Anlage eines etwa 100 *m* langen Tunnels bei Krems [vor Voitsberg] und 14 kleinere Brücken nothwendig. Von den Stationen hatten nur Voitsberg, Lieboch und Oberdorf einige Bedeutung. Nach Auflösung der Betriebs-Direction der südlichen Staatsbahnen wurden die Verhandlungen mit der an ihre Stelle tretenden Privatunternehmung wegen Uebernahme des Betriebes fortgesetzt, die aber zu keinem Resultate führten. Mit den Betriebsmitteln, die von der Südbahn gemiethet waren, wurde der Betrieb aufrecht erhalten — die Kohlentransporte an einen Privatunternehmer verpachtet. Erst als im Jahre 1864 der Miethsvertrag mit der Südbahn zu Ende ging, wurden die benützten Betriebsmittel käuflich übernommen. Die finanziellen Ergebnisse waren in den ersten Jahren keineswegs besonders günstige und die Dividenden bewegten sich zwischen 1—4%, so dass die Gründer auf die Ausfolgung ihrer Actien bis zum Jahre 1867, wo jedoch schon ein Ertrag von 9·25% zur Vertheilung kam, warten mussten. Durch die Aufnahme eines neuen Anlehens von 1,200.000 fl. in 8000 4½percentigen Obligationen zu 150 fl. Silber, deren Amortisation mittels Verlosung bei ½ Percent Tilgungsquote in 52 Jahren stattzufinden hatte, war es der Gesellschaft im Jahre 1863 möglich, das sechspercentige Anlehen zu decken. Das Gesellschafts-Capital, von dem 72 Percent auf die Eisenbahn-Unternehmung entfielen, bestand demnach im Jahre 1866 aus 14.487 $^{15}/_{40}$ Actien à 200 fl. ö. W. = 2,897.475 fl. und 7918 4½percentigen Obligationen à 150 fl. = 1,187.700 fl. Demnach zusammen 4,085.175 fl. Von den Actien waren aber 1849 $^{2}/_{40}$ Stück noch nicht ausgegeben. Die Anlagekosten hatten bis zu diesem Jahre die Höhe von 2,882.000 fl. erreicht.

Zu den älteren Kohlenbahnen der in Rede stehenden Periode gehört auch die Aussig-Teplitzer Bahn, deren Domäne das mächtige Braunkohlenbecken zwischen dem Erzgebirge und dem böhmischen Mittelgebirge bildet. Schon zur Zeit als die Prag-Dresdener Linie der nördlichen Staatsbahn gebaut wurde, hatte man die Herstellung einer Schienenverbindung des altberühmten Curortes Teplitz mit der Station Aussig in Erwägung gezogen und von Seite der königlich böhmischen Statthalterei wurde das von den politischen Localbehörden gestellte Ansuchen um Herstellung dieser Bahn auf Staatskosten im Jahre 1852 wärmstens befürwortet. Bis zu dieser Zeit wurde der Kohlenbergbau im Aussig - Teplitzer Becken nur in sehr beschränktem Masse betrieben, da durch die schlechten Verkehrsstrassen der Absatz der Braunkohle auf die nächste Umgebung beschränkt blieb; selbst der Wasserweg der Elbe wurde für die Kohlenbeförderung nicht entsprechend ausgenützt. Der Besitzer der Herrschaft Teplitz, Fürst Edmund Clary-Aldringen, stellte sich an die Spitze eines Comités, das sich im Jahre 1855 damit beschäftigte, ein Unternehmen ins Leben zu rufen, das den Bergbau in diesem Gebiete in grossem Massstabe einrichten und einen Schienenweg zum Anschlusse an die Staatsbahn herstellen sollte. Durch eine Audienz beim Kaiser erreichte eine Deputation des Comités, dem anfangs nur Graf Nostitz als Besitzer von bedeutenden Kohlenwerken in jener Gegend, Baron Riese-Stallburg als Gesellschafter der Duxer Zuckerfabrik, der Prager Grosshändler

Fiedler, der Director der Dresdener Dampfschifffahrts-Gesellschaft A. Leonardi und Eisenbahn-Director Aue in Magdeburg angehörten, die Zusage einer Concession für das geplante Unternehmen. Am 2. August des Jahres 1856 erhielt das Comité, dem sich noch der Director der Karbitzer Bergbau-Gesellschaft, Becker, sowie der Landtags-Abgeordnete Dr. Stradal in Teplitz und der Präsident der Handelskammer in Prag, Riedel, die Bankiers v. Zdekauer und v. Lämel sowie die allgemeine deutsche Creditanstalt in Leipzig als Gründer anschlossen, das angesuchte Privilegium. —

Der zu gründenden »Aussig-Teplitzer Eisenbahn- und Bergbau-Gesellschaft« wurde das ausschliessende Recht zum Bau und Betriebe einer Locomotiv-Eisenbahn in der Richtung von Aussig nach Teplitz auf die Dauer von 80 Jahren zugestanden. Der Bau derselben war innerhalb eines Zeitraumes von 18 Monaten, vom Tage des Privilegiums an, zu vollenden. Schon nach Ablauf von zwölf Jahren, vom Datum der Urkunde gerechnet, hatte der Staat jederzeit das Recht, die Bahn einzulösen. Nach Ablauf von 80 Jahren hatte die Bahn lastenfrei dem Staate zuzufallen. Am 10. März 1857 erhielten die Statuten der gegründeten Actien-Gesellschaft »K. k. priv. Aussig-Teplitzer Eisenbahn- und Bergbau-Gesellschaft« die a. h. Genehmigung. Der Sitz der Gesellschaft war Teplitz.

Die eingeleitete Subscription brachte eine dreifache Ueberzeichnung des Actien-Capitals von 3 Millionen, das durch 15.000 Actien à 200 fl. C.-M. aufgebracht werden sollte. Die finanzielle Krise des Jahres 1857 veranlasste die erste ausserordentliche Generalversammlung am 7. Februar 1858 zu dem Beschlusse, das Actien-Capital auf 2 Millionen herabzusetzen, da ein Drittel der Subscribenten als zahlungsunfähig sich erwies, und den Wirkungskreis des Unternehmens, indem der Bergbau-Betrieb ausser Acht bleiben sollte, auf das Eisenbahn-Unternehmen zu beschränken. Der Ausfall von 1,000.000 fl. sollte durch eine Prioritäts-Anleihe ersetzt werden, zu deren Uebernahme sich die österreichische Creditanstalt bereit erklärte. Infolge der beschlossenen Statuten-Aenderungen nahm die Gesellschaft die Firma »k. k. priv. Aussig-Teplitzer Eisenbahn-Gesellschaft« an.

Die Erweiterung ihres Netzes schon damals ins Auge fassend, leitete die Gesellschaft Verhandlungen mit einem Comité ein, welches Vorarbeiten für eine Bahn von Teplitz nach Karlsbad durchgeführt hatte, um entweder durch Fusion mit demselben oder selbstständig eine Verlängerung der Linie bis Karlsbad zu erreichen. Die Absicht der Unternehmer der Aussig-Teplitzer Bahn war, ursprünglich ihre Linien einerseits über Eger zum Anschlusse an die bayerischen Bahnen weiterzuführen, andererseits sie aber auch nach nordöstlicher Richtung gegen Schwarzenberg und Zwickau zum Anschlusse an die sächsischen Bahnen zu verlängern. Die ersten Pläne hatte der k. k. Ober-Ingenieur Werner ausgearbeitet. Am 15. November wurde der erste Spatenstich für den Stationsplatz in Türmitz gemacht und zwei Tage nachher die Erdarbeiten auf der ganzen Strecke gleichzeitig in Angriff genommen. Das bedeutendste Bauobject auf dieser Bahn bildete der Viaduct über die Biela zur Verbindung mit der Staatsbahn bei Aussig. Im Uebrigen bot der Bau der Bahn, die sich am Fusse des Erzgebirges hinzieht, keine technischen Schwierigkeiten. Am 17. April 1857 traf die erste Locomotive in der uralten Thermenstadt ein. Am 19. Mai 1858 wurde die 17·8 *m* lange Strecke Aussig-Teplitz mit den Mittelstationen Türmitz, Schönfeld, Karbitz und Maria-Schein feierlichst eröffnet und am folgenden Tage die ersten Personenzüge eingeleitet. Dem Gesammtverkehre wurde die Strecke am 8. Juli 1858 übergeben. Gleichzeitig wurde eine 3·2 *km* lange Schleppbahn von Aussig zum Elbelandungsplatz hergestellt. Nachdem der Bau nicht nur das Actien-Capital, sondern auch die Prioritäts-Anleihen voll in Anspruch genommen hatte, gestalteten sich die finanziellen Verhältnisse der Gesellschaft anfangs recht schwierig. Um nicht neue Betriebsmittel anzuschaffen, wurde mit der Staatseisenbahn-Gesellschaft ein Miethvertrag abgeschlossen und sogar ein Theil der bereits angeschafften Frachtwagen an die Nachbarbahn verkauft. Die

weiteren Mittel sollten durch Ausgabe eines neuen Prioritäts-Anlehens in der Höhe von 500.000 fl. beschafft werden. Da die Lage des Geldmarktes eine Unterbringung aussichtslos erscheinen liess, wandte sich die Gesellschaft an die Regierung um Unterstützung durch ein Darlehen. Da Minister Bruck nicht in der Lage war, dieser Bitte zu willfahren, bewog er die Nationalbank zur Gewährung eines Ausnahme-Vorschusses von 200.000 fl., wodurch es möglich wurde, die Begebung des Anlehens auf einen geeigneteren Zeitpunkt zu verschieben. Mit Hilfe der allgemeinen deutschen Creditanstalt in Leipzig gelang es, im Jahre 1861 nicht nur das bei der österreichischen Creditanstalt aufgenommene Anlehen zu convertiren, sondern auch im Jahre 1865 das neue Anlehen unterzubringen. Das Creditinstitut übernahm für das erste Anlehen 5000 Obligationen à 500 fl. ö. W. in Silber zum Curse von 90% und unter den gleichen Bedingungen 3000 Obligationen Lit. B. für die zweite Anleihe.

Für kurze Zeit gehörte der um das Eisenbahnwesen der ganzen Welt so hochverdiente Max Maria v. Weber, damals noch königl. sächsischer Finanzrath, als Verwaltungsrath dem Unternehmen an.

Während die Bahn durch die Errichtung von kleineren Zweigbahnen zu den Kohlenwerken ihre Ausgestaltung innerhalb ihres Gebietes immer mehr und mehr zu vervollständigen trachtete, und insbesondere durch den Bau des Flügels von Karbitz [28·5 *km*] zu den Kohlenwerken der Bergbau-Gesellschaft »Saxonia« bei Herbitz dieses Ziel förderte, behielt sie auch ihren Plan auf Ausdehnung der Strecken, insbesondere in südwestlicher Richtung, unverrückt im Auge.

Als das bereits erwähnte Annaberger Gründungs-Comité die Concession für die Eisenbahn nach Komotau erhielt, hatte sich auch die Aussig-Teplitzer Eisenbahn-Gesellschaft beeilt, Untersuchungen für die Trace Teplitz-Dux-Brüx-Komotau vorzunehmen, und dem Kaiser bei seiner damaligen Anwesenheit in Prag, die Bitte um Concessionirung dieser Linie und um Gewährung einer Zinsengarantie für dieselbe unterbreitet. Die Regierung lehnte die Gewährung einer Zinsengarantie ab, doch erklärte sie sich bereit, der Gesellschaft bei Verzicht auf die Garantie eine Concession zu gewähren, wenn die Traceführung dieser Strecke derart geändert werde, dass die Orte Bilin und Schwaz in die Linie einbezogen erscheinen. Der Bau einer ungarantirten Strecke schien der Gesellschaft, trotz der voraussichtlichen Ertragsfähigkeit der neuen Linie, zu gewagt und sie wendete sich an den böhmischen Landtag mit der Bitte, aus Landesmitteln eine $4^1/_2$percentige Zinsensicherstellung des Anlage-Capitals und die übliche Amortisationsquote zu bewilligen, in welchem Falle die Gesellschaft ein weiteres $^1/_2$% aus den Erträgnissen der Aussig-Teplitzer Linie garantiren wollte.

Der Landtag 1864 wurde geschlossen, ohne dass über diese Angelegenheit berathen worden war. Der böhmische Landesausschuss, an den die Gesellschaft nun herantrat, erklärte jede Zinsengarantie bei der zweifellosen Rentabilität der Strecke für überflüssig. Um wenigstens einen Theil der Strecke sicherzustellen, wandte sich der Verwaltungsrath, u. z. mit Erfolg, an die Gewerke des Duxer Reviers, um die Garantieen eines bestimmten Frachtquantums zu erlangen, in welchem Falle sie ihre Bahn von Teplitz bis Dux selbstständig weiterführen wollte.

Angesichts des Umstandes, dass die Strecke Teplitz-Komotau, das reiche Dux-Brüxer Kohlenrevier durchziehend, die Verbindungslinie der projectirten Bahnen von der sächsischen bis zur bayerischen Grenze bildete und Komotau schon damals zum Knotenpunkt dreier wichtiger Bahnen ausersehen war, mag die so weitgehende Vorsicht der Gesellschaft heute als Zaghaftigkeit erscheinen, die aber dadurch erklärlich wird, dass das Zögern der Regierung, die in der Gewährung von Zinsengarantien sonst nicht so rigoros vorging, die Zuversicht in die Rentabilität des Unternehmens erschüttern musste.

Da der Regierung an dem Zustandekommen der Verbindung Teplitz-Komotau schon wegen der weiteren Anschlüsse sehr gelegen war, suchte sie die Aussig-Teplitzer Bahn zur Ausführung der ganzen Linie zu bestimmen. Die weiteren Schritte blieben bei dem Standpunkt der

Gesellschaft, dass sie nur dann bauen könne, wenn der Staat die Zinsengarantie übernehme, lange ohne Erfolg. Erst die Ankündigung der Regierung, dass für den Fall, als der Bau der Teplitz-Komotauer Strecke durch die Aussig-Teplitzer Eisenbahn nicht zustande käme, sie von dem ihr concessionsmässig zustehenden Rechte Gebrauch machen würde, die Bahn schon im Jahre 1868 einzulösen, um sodann die projectirte Fortsetzung entweder in eigener Regie oder durch eine neue Gesellschaft durchführen zu lassen, ebnete den weiteren Verhandlungen den Weg. Die Generalversammlung im Jahre 1865 ermächtigte den Verwaltungsrath, sofort um eine Concession für die Strecke Teplitz-Dux einzuschreiten, und mit der Regierung wegen des Weiterbaues bis Komotau, jedoch auf Grundlage der Zinsengarantie eines Anlage-Capitales von höchstens 4 Millionen, Verhandlungen zu pflegen.

Als nun gar das Annaberger Comité um die Concession für eine Eisenbahn von Komotau nach Teplitz mit Verzicht auf jede Zinsengarantie einschritt, beeilte sich die Gesellschaft die Bedingungen der Regierung anzunehmen.

Die wesentlichen Bestimmungen der Concession, die durch die Urkunde vom 10. Mai 1866 verbrieft wurde, setzten fest, dass das alte Privilegium auch für die Fortsetzung der Bahn bis Komotau zu gelten habe. Dagegen wurden die neuen Bestimmungen auch auf die ganze Linie von Aussig bis Komotau sammt Zweigbahnen ausgedehnt. Die Strecke bis Dux war spätestens ein Jahr nach Ertheilung der Concession und die Fortsetzung bis Komotau spätestens ein Jahr nach »Inbetriebsetzung« der damals von Komotau in einer der Richtungen nach Prag, Annaberg oder Karlsbad projectirten Bahnen zu vollenden. Als wichtigstes Zugeständnis der Regierung, die selbstverständlich keine Zinsengarantie, dafür aber eine zwanzigjährige Steuerfreiheit gewährte, war die Ausdehnung der Concession auf 80 Jahre, vom Tage der Verkehrsaufnahme auf der Fortsetzungsstrecke an gerechnet, und die Erstreckung der Dauer des Privilegiums für die Aussig-Teplitzer Bahn auf die gleiche Zeit anzusehen. Erst nach Ablauf von 30 Jahren, gleichfalls vom Eröffnungstage der Fortsetzungsstrecke an gerechnet, erstand der Staatsverwaltung das Einlösungsrecht auf die ganze Bahn. Die Verpflichtung zur Anlage eines zweiten Geleises sollte für die Gesellschaft dann erwachsen, wenn in zwei auf einander folgenden Jahren der jährliche Rohertrag pro Meile die Summe von 150.000 fl. überschreiten würde. Zur Aufbringung der Mittel beschloss die ausserordentliche Generalversammlung vom 16. April 1866 die Ausgabe von 2500 Stück der noch im Besitze befindlichen alten Actien der Gesellschaft und die Aufnahme einer schwebenden Schuld.

Durch die Erweiterung ihres Netzes stieg die Rentabilität des Unternehmens, das schon in den ersten Jahren nach der Gründung ganz ausserordentlich günstige Ergebnisse aufwies. Das Gesellschafts-Capital bestand im Jahre 1866 aus 10.000 Stück Actien à 210 fl. ö. W. = 2,100.000 fl., dem Prioritäts-Anlehen [Lit. A] = 750.000 fl. und dem Prioritäts-Anlehen [Lit. B] = 450.000 fl. Die Anlagekosten betrugen 3,390.000 fl.

Die 10·1 *km* lange Linie Teplitz-Dux, die in ihrer Anlage auch nicht die geringsten technischen Schwierigkeiten bot, wurde im Jahre 1866 durch die Bauunternehmung Adalbert Lanna [Sohn] in Angriff genommen. Der Bau wurde jedoch durch die Ereignisse des Jahres 1866 behindert, so dass die Eröffnung der Strecke erst am 15. Juli 1867 stattfinden konnte.

Die letzten Glieder dieser Gruppe von cisleithanischen Bahnen, deren Gründung noch vor das Jahr 1867 fällt, bildet die Turnau-Kralup-Prager Eisenbahn und die »Böhmische Nordbahn«.

In dem böhmischen Badeorte Wartenberg versammelten sich am 28. September 1856 über Einladung eines Actions-Comités die Vertreter der Städte des nordöstlichen Böhmens zwischen Reichenberg und Prag, sowie Grossgrundbesitzer und Industrielle unter dem Vorsitze des Barons Johann Friedrich v. Aehrenthal, um zu berathen, in welcher Art eine Schienenverbindung zwischen Prag und Reichenberg zu erreichen wäre. Es wurde beschlossen, zur Lösung dieser Aufgabe eine Gesellschaft zu gründen und 21 Theil-

nehmer, darunter Persönlichkeiten, die den ersten Adelsgeschlechtern Böhmens angehörten, und Grossindustrielle, erklärten sich bereit, die ersten Auslagen für dieses Unternehmen zu tragen. Die Leitung übernahm Graf Christian v. Waldstein. Der wichtigste Beschluss, den die Versammlung fasste, betraf die Wahl der Richtung der projectirten Eisenbahn. Nachdem das Zustandekommen einer Verbindung von Reichenberg nach Turnau durch eine andere Unternehmung damals bereits gesichert erschien, wurde Turnau als Ausgangspunkt der neuen Bahn bestimmt, von wo aus die Linie über Jungbunzlau entweder direct über Benatek nach Prag geführt, oder über Melnik [eventuell auch südlich von diesem Orte] ein Anschluss an die Prag-Dresdener Bahn gesucht werden sollte. In einer Gründerversammlung, die am 25. October 1857 zu Jungbunzlau stattfand, erstattete Betriebs-Director Kress der Buschtěhrader Eisenbahn einen technischen Bericht über die Tracen-Untersuchungen, und seinen Ausführungen war es zuzuschreiben, dass Kralup sowohl zum Anschluss an die Buschtěhrader Eisenbahn, als auch an die nördliche Staatsbahn gewählt wurde, um so das Kladno-Buschtěhrader Kohlenrevier auch für den Reichenberger Industriebezirk nutzbar zu machen.

Die Sistirung der Concessions-Ertheilungen von Seite der Regierung in Verbindung mit der eingetretenen Handelskrise brachte die Angelegenheit ins Stocken. Um die Bahn dennoch zustande zu bringen, versuchte das Comité die Buschtěhrader Eisenbahn für diese Pläne zu gewinnen und legte ihr im Jahre 1861 nahe, die Strecke Turnau-Kralup als Fortsetzung ihrer Linie zu erbauen, für welchen Fall die Gründer sich bereit erklärten, ihre »Rechte« der Buschtěhrader Eisenbahn-Gesellschaft gegen Ersatz der bisher aufgelaufenen Kosten zu überlassen. Trotz der eingehenden Befürwortung seitens der Direction der Buschtěhrader Eisenbahn-Gesellschaft wurde in der Generalversammlung vom 15. Februar 1862 der Antrag, eine Concession für die Linie Turnau-Kralup zu erwerben, von den Actionären mit elf Stimmen Majorität abgelehnt und das Comité der Turnau-Kraluper Eisenbahn sah sich bemüssigt, selbst um die Concession einzuschreiten.

Am 28. August 1863 erhielten Ernst Graf Waldstein, Hugo Fürst zu Thurn und Taxis, die Industriellen Friedrich Leitenberger, Adalbert Lanna, Clemens Bachofen von Echt, Alois Schöller, Johann Liebieg u. A. die erbetene Concession für eine Linie von Turnau nach Kralup und das Vorrecht vor dritten Bewerbern für eine Zweigbahn nach Prag. Die Linie Turnau-Kralup war binnen drei Jahren fertig zu stellen, die Anlage eines zweiten Geleises war erst dann bedingt, wenn der Reinertrag pro Meile in zwei aufeinander folgenden Jahren die Summe von 200.000 fl. überschreiten sollte. Das Heimfallrecht erstreckte sich nur auf das unbewegliche Eigenthum. Am 24. Mai 1864 fand die constituirende Versammlung der gegründeten »K. k. priv. Turnau-Kralup-Prager Eisenbahn-Gesellschaft« statt.

Das Baucapital war auf 7 Millionen festgesetzt, wovon 3 Millionen in Prioritäten und 4 Millionen in Actien ausgegeben werden sollten. Den Bau der Bahn hatte Adalbert Lanna um den Pauschalbetrag von 4,825.000 fl. übernommen. Die Trace wurde von Turnau über Münchengrätz, Bakov, Jungbunzlau nach Kralup geführt und dort der Anschluss an die Buschtěhrader und an die nördliche Staatsbahn-Linie sichergestellt. Zwischen Stranov bis unter die Burgruine Zveřetic mussten bedeutende Felsensprengungen vorgenommen werden. Zum Schutze der an der Trace gelegenen Ruinen Zveřetic [Abb. 313] und Michalovic mussten, um einen Einsturz derselben zu verhüten, bei den Sprengungen besondere Vorkehrungen getroffen werden. Grössere Brücken wurden über die Elbe bei Neratovic, über die Moldau bei Kralup geführt. Ueberdies wurde die Iser zweimal, und zwar bei Podol und Bakov überbrückt. Ein bedeutender, 29 *m* hoher Viaduct wurde bei Stranov [Abb. 314] aufgeführt. Bei den grösseren Objecten gelangte überall Eisenconstruction nach dem Schifkorn'schen System zur Anwendung. Ueber Anordnung der Militärbehörde mussten bei den grösseren Brücken je zwei Brückenpfeiler

mit Sprengvorrichtungen versehen werden, die nur allzubald in Anwendung kommen sollten. *) Die 87·7 *km* lange Strecke wurde am 16. October 1865 dem Betriebe übergeben.

Durch die Kriegsereignisse des folgenden Jahres wurde diese Bahn besonders hart mitgenommen. An ihrer Trace entwickelten sich die ersten Gefechte; der Verkehr musste schon am 29. Juni eingestellt werden. Bei dem Kampfe bei Podol bewiesen die Beamten der Turnau-Kraluper Bahn besonderen Opfermuth. Gegen Mitternacht wurde ein Eisenbahnzug von Münchengrätz nach Podol dirigirt, um die Verwundeten aufzunehmen und wegzuführen. Als die Züge auf dem Schlachtfelde ankamen, wüthete noch der Kampf mit unverminderter Heftigkeit. Im ärgsten Kugelregen aber sprangen die Beamten und Diener der Bahn mit wahrer Todesverachtung von den Waggons, um die Verwundeten aufzuheben und in Sicherheit zu bringen. Durch die a. h. Entschliessung vom 8. März 1867 geruhte der Kaiser der Gesellschaft aus Anlass des erlittenen Verlustes eine Subvention von 150.000 fl. aus Staatsmitteln unter der Bedingung zu bewilligen, dass sie auf jedweden weiteren Entschädigungsanspruch aus diesem Titel Verzicht leiste. Die ganz aussergewöhnlichen Verhältnisse dieser Bahnunternehmung, die damals nachweislich den grössten Schaden unter allen österreichischen Bahnen erlitt, hatte den Monarchen zu dieser Entschliessung bewogen. Während sich nämlich die anderen Bahnen nach erfolgtem Friedensschlusse durch die nach Wiederaufnahme des Betriebes erzielten Mehreinnahmen erholen konnten, war die Turnau-Kraluper Bahn bis zum 10. September 1866 verhindert, den Betrieb wieder aufzunehmen, da die Brücke bei Neřatovic, welche von der österreichischen Besatzung in Theresienstadt gesprengt worden war, erst an diesem Tage für den Zugsverkehr wieder benützt werden konnte.

Im Jahre 1866 bestand das Actien-Capital in 20.000 Actien à 200 fl. = 4,000.000 fl. und 20.000 Prioritäts-Obligationen à 150 fl. = 3,000.000 fl.



Abb. 313. Turnau-Kralup. [Trace an der Ruine Zveřetic.]

Eine wichtige Verbindung erhielt die Turnau-Kralup-Prager Eisenbahn durch das Zustandekommen der »Böhmischen Nordbahn«.

Das Entstehen dieses Unternehmens fällt jedoch in eine spätere Periode — in jene Zeit, in welcher sich nach Jahren einer durch die Verhältnisse bedingten Stagnation des Unternehmungsgeistes die ersten Vorboten des »wirthschaftlichen Aufschwunges« bemerkbar machten. In dieser Zeit traten auch die Bestrebungen, die bedeutenden Industrieorte des nördlichsten Böhmens untereinander sowie auch mit den Bahnen Oesterreichs und Sachsens in Verbindung zu bringen, besonders lebhaft hervor.

Die erste Anregung hatten einige Industrielle gegeben, welche im Jahre 1860

*) Vgl. Band II. »Unsere Eisenbahnen im Kriege«, vom Eisenbahn-Bureau des k. k. Generalstabes.

um die Bewilligung zu Vorarbeiten für eine Eisenbahn von Warnsdorf nach Tetschen angesucht hatten. Am 5. Februar 1863 hatten der Teplitzer Advocat Dr. Franz Stradal und Genossen die Vorconcession für eine Eisenbahn von Aussig über B.-Leipa zum Anschluss an die Löbau-Zittauer Bahn in Sachsen erhalten.

Im böhmischen Landtage brachte der Abgeordnete Strache die Frage der Herstellung eines systematischen Eisenbahnnetzes für Böhmen zur Sprache und die zu diesem Zwecke eingesetzte Commission beantragte, dem Landesausschuss den Auftrag zu ertheilen, Vorschläge über die Durchführung eines böhmischen Schienennetzes zu erstatten und ihn zu ermächtigen, mit Unternehmern in Verbindung zu treten sowie mit der Staatsverwaltung in Betreff der Modalitäten, unter welchen Eisenbahnen in Böhmen mit Subventionen aus Landesmitteln ausgeführt werden könnten, Verhandlungen einzuleiten. In der Schlusssitzung des böhmischen Landtages am 18. April 1863 wurde gelegentlich der Berathung und Annahme dieses Antrages die Herstellung einer Eisenbahn von Tetschen nach Warnsdorf [sächsische Grenze] befürwortet. Nunmehr traten als Bewerber um Eisenbahnen in dieser Gegend auch andere Unternehmer auf den Plan. Im October 1864 unterbreitete ein Consortium, an dessen Spitze Graf Ernst Waldstein-Wartemberg stand, und dem unter Andern auch Max Egon Fürst zu Fürstenberg, Graf Kaunitz, Dr. Eduard Herbst, A. Lanna, Dr. Franz Schmeykal und Vertreter der Turnau-Kralup-Prager und Buschtěhrader Eisenbahn-Gesellschaft angehörten, dem k. k. Handelsministerium ein Gesuch um Bewilligung zu technischen Vorarbeiten für eine Eisenbahn, die von der Turnau-Kralup-Prager Bahn in der Gegend von Jungbunzlau ausgehend, nach Rumburg zum Anschlusse an die sächsischen Bahnen bei Löbau in Sachsen führen und Verbindungen einerseits nach Warnsdorf, andererseits nach Tetschen herstellen sollte. Jenes Comité, an dessen Spitze Dr. Stradal stand, trat nun an die Regierung mit dem Ansuchen um die Verleihung einer definitiven Concession zum Bau und Betriebe einer Eisenbahn von Aussig über B.-Leipa nach Warnsdorf heran, indem es durch Zusagen günstiger Tarife und Verzicht auf staatliche Zinsengarantie, jeden anderen Bewerber aus dem Felde zu schlagen hoffte. Durch dieses Unternehmen, dem zumeist die Kohlenwerksbesitzer des Teplitzer Revieres und Interessenten der Aussig-Teplitzer Eisenbahn angehörten, entstand dem Graf Waldstein'schen Consortium ein mächtiger Rivale. Die Regierung leitete Verhandlungen ein und am 6. October 1865 erhielt Graf Waldstein und Genossen die Concession für die »Böhmische Nordbahn«, welche, an die Turnau-Kralup-Prager Eisenbahn zwischen Jungbunzlau und Bakov anschliessend, über Böhm.-Leipa nach Rumburg, eventuell mit der Fortsetzung gegen Löbau zum Anschlusse an die sächsische Bahn gehen sollte. In Verbindung mit dieser Strecke waren die Flügel einerseits jener über Bensen nach Bodenbach zur Verbindung mit der Elbe bei Tetschen und zum Anschlusse an die Staatsbahn, und andererseits jener nach Warnsdorf mit der eventuellen Fortsetzung gegen Zittau ebenfalls zum Anschlusse an die sächsische Bahn concessionirt. Den Concessionären sollte zu jeder Zeit, wenn sie das Ansuchen stellten, die Bewilligung ertheilt werden, eine Verbindungsbahn von Bensen [südöstlich von Bodenbach] durch das Polzenthal nach B.-Leipa herzustellen. Die Verpflichtung zur Herstellung dieser Verbindungsbahn sollte für sie jedoch dann eintreten, wenn eine directe Bahn von Aussig nach B.-Leipa, für welche sich das mit der Aussig-Teplitzer Bahn in Verbindung stehende Comité die Ausführung auch im Falle der Concessionirung der böhmischen Nordbahn vorbehalten hatte, nicht zustande käme, oder wenn deren Herstellung im Interesse der Industrie als nothwendig erkannt werden sollte. Die concessionirten Bahnstrecken waren im Jahre 1867 in Angriff zu nehmen. Als äusserster Vollendungstermin wurde das Ende des Jahres 1870 bestimmt. Der Bau der Fortsetzungen der Bahn von Rumburg nach Löbau und von Warnsdorf gegen Zittau blieb noch von dem Abschluss eines Uebereinkommens mit der sächsischen Regierung abhängig und sollte frühestens ein Jahr nach Vollendung der concessionirten Bahnlinien gefordert werden können.

Einer verfassungsmässigen Behandlung wurde diese Concession nicht unterzogen, obzwar die Regierung in der letzten Sitzung der III. Session des Abgeordnetenhauses [24. Juli 1865] eine Regierungs-Vorlage in dieser Frage unterbreitete, welche Specialausschüssen zugewiesen wurde; die jedoch bald darauf eingetretene Sistirung der Verfassung*) bedingte die selbstständige Entscheidung der Regierung.

Ausser einer fünfzehnjährigen Steuerfreiheit erhielt das Unternehmen später noch eine weitere Begünstigung von Seite der Staatsverwaltung, die ihr bei der Beschaffung des Anlage-Capitals hilfreich an die Hand ging — eine Subventionsmethode, deren Einführung die bunte Auswahl jener Mittel, mit welchen der Bau von Eisenbahnen von Seite der österreichischen Regierung gefördert wurde, um eine neue Art vermehrte.**)

Das Ministerium Belcredi sah sich im Jahre 1866 gezwungen, den neuen Unternehmungen grössere Bauvorschüsse in der Form von Darlehen, die später durch Actien im Nominalwerthe »refundirt«***) wurden, zu gewähren, eine Subventionsform, die sich in Oesterreich später immer mehr und mehr einbürgerte.

Infolge des Nothstandes, der in Böhmen nach den Kriegsereignissen eintrat, war es der Regierung sehr daran gelegen, dass der Bau der böhmischen Nordbahn noch vor der concessionsmässig bestimmten Frist in Angriff genommen werde. Sie sah sich daher bemüssigt, dem Ansuchen der Concessionäre um einen Staatsvorschuss zu entsprechen und streckte 4,000.000 fl. zum Zwecke der sofortigen Durchführung der Bauarbeiten vor, unter der Bedingung, dass ihr nach Constituirung der Gesellschaft Actien zum vollen Nennwerthe in der ganzen Höhe des Vorschusses ausgefolgt werden. Das übrige Actien-Capital wurde zum grossen Theile durch Privat-Subscription gedeckt, so dass nur eine geringe Summe durch öffentliche Zeichnung aufzubringen war.

Die Kunde von der Bewilligung der Staatsunterstützung erregte in der am 15. October 1866 abgehaltenen Versammlung des Gründer-Comités derartige freudige Sensation, dass der Beschluss



Abb. 314. Viaduct über das Zamost-Thal bei Stranov im Bau.

*) A. h. Patent vom 20. September 1865.

**) Das allererste Staatsdarlehen wurde einer Privatbahn [Kaiserin Elisabeth-Bahn] im Jahre 1859, doch nur in geringem Betrage und auf kurze Frist zugestanden.

***) Sehr richtig bemerkt Dr. Gustav Gross in seinem Buche: »Die Staatssubventionen für Privatbahnen« [Hölder, Wien 1882], dass der officielle Ausdruck: »Refundirung« hier am wenigsten am Platze sei, da die Uebergabe von Actien an die Staatsverwaltung wohl eine Fundirung, aber keine Refundirung der Schuld bedeute. [Vgl. Seite 67 a. a. O.]

gefasst wurde, den Dank an den Stufen des allerh. Thrones niederzulegen, weil die Ermöglichung des Beginnes der Bahnbauten nicht nur den Nothstand zahlreicher Arbeiterfamilien linderte, sondern auch die Ausführung einer neuen, längst als Bedürfnis anerkannten Bahnstrecke sicherte.

Die Trace der eingeleisig angelegten Böhmischen Nordbahn wurde von Bakov aus, wo der Anschluss an die Turnau-Kralup-Prager Bahn bestimmt war, im Iserthal bis gegen Kleinweisel und von hier durch das Thal des Weissbaches bis nach Weisswasser geführt. Ueber mehrere secundäre Wasserscheiden, durch ein steiles, enges Thal, Bösig, Reichstadt, Niemes berührend, geht sie weiter bis Böhm.-Leipa, übersetzt sodann das Polzenthal, um von da in steter Steigung bis gegen Tannenberg, durch die interessante Felsenschlucht beim »Wüsten Schloss« hinan zu ziehen. Hier zweigt die westliche Linie über Bensen nach Tetschen und Bodenbach ab. Die nördliche Trace geht weiter durch romantisches Gelände über Schönfeld, Kreibitz-Neudörfel bis Rumburg, von wo aus der Anschluss an die sächsischen Staatsbahnen erst bestimmt werden sollte. Bei Kreibitz zweigt die östliche Linie über Niedergrund bis Warnsdorf an die sächsische Grenze ab. Bei Tetschen wurde eine Schleppbahn zum Elbe-Landungsplatze errichtet. Im gebirgigen Terrain begegnete die Durchführung dieser Bahn erheblichen Schwierigkeiten. Hohe Anschüttungen, tiefe Einschnitte und zahlreiche Felssprengungen, so bei Bakov, Tannenberg und Kamnitz; die Anlage grösserer Viaducte und Brücken, wie die Schifkorn'schen Brücken bei Tetschen über die Elbe*) und die Polzenbrücken bei Tetschen, Böhm.-Leipa und Theresienau; ebenso der Viaduct bei Bodenbach, wo die grösste Thalübersetzung in Böhmen durchgeführt wurde, bildeten bemerkenswerthe technische Leistungen. [Vgl. Abb. 315 bis 319.] Die Ausführung des Baues selbst wurde der Bauunternehmung A. Lanna und Johann Schebek gegen eine Pauschalvergütung von 5,057.009 fl. übertragen. Das Holz- und Eisenmateriale, die Stationseinrichtungen und Fahrbetriebsmittel hatten die Eisenbahn-Unternehmer selbst beizustellen. Nachdem die Behörden angewiesen waren, dem Baubeginne aus Nothstandsrücksichten jedmöglichen Vorschub zu leisten, konnten am 23. October 1866 bei Bakov über Kreibitz die Arbeiten gleichzeitig in Angriff genommen werden. Am 31. März 1867 constituirte sich die »k. k. priv. böhm. Nordbahn-Gesellschaft«, an deren Spitze als Präsident Ernst Graf Waldstein trat. Die Centralleitung führte der Betriebs-Director der Turnau-Kralup-Prager Bahn Georg Löw. Das Gesellschafts-Capital bestand aus 8,000.000 fl. in Actien und 6,000.000 fl.



Abb. 315. Thalenge beim »Wüsten Schloss« bei Kamnitz.

*) Die Elbebrücke bei Tetschen, nach Schifkorn'schem System erbaut, war die zweitgrösste dieser Art und die letzte in Verwendung gestandene Eisenbahnbrücke dieses Systems in Oesterreich, das lange Zeit den Eisenbahnbrückenbau Oesterreichs ausschliesslich beherrschte. [Vgl. Bd. II Zuffer, Brückenbau.] Die Polzenbrücken wurden im Jahre 1892, die Elbebrücke im Jahre 1895 ausgewechselt. Vgl. hierüber »Technische Blätter«, 1896, III. und IV. [Unsere Abb. 318 und 319 stellen diese Bauwerke während, beziehungsweise nach ihrer Auswechslung dar.]

Prioritäten. Als erste Strecke wurde Bakov-Böhm.-Leipa, 44·8 *km* [am 14. November 1867], eröffnet. Die übrigen Linien: Böhm.-Leipa-Rumburg, Bodenbach-Tannenberg, sowie Kreibitz-Neudörfel-Warnsdorf [97·6 *km*] wurden erst am 16. Januar 1869 eröffnet. Mit dieser Bahn erscheinen die in der behandelten Periode auf österreichischer Seite entstandenen ungarantirten neuen Unternehmungen abgeschlossen.

Die geplante Verbindung von Aussig nach Böhm.-Leipa mit der Fortsetzung gegen Löbau, für welche Dr. Stradal und Genossen am 16. November 1865 gleichfalls die Concession erhalten hatten, kam infolge von Geldschwierigkeiten, mit denen die Unternehmer zu kämpfen hatten, nicht zustande. Auf ungarischem Gebiete ist in dieser Zeit blos das Zustandekommen eines einzigen Unternehmens ohne staatliche Zinsengarantie zu verzeichnen. Es ist die von der »Szt. Istváner Steinkohlen - Gewerkschaft« im Jahre 1852 ins Leben gerufene »Pest-Losoncz-Neusohler Eisenbahn- und Steinkohlen-Gewerkschaft«, die auf den traurigen Ruhm Anspruch hat, das erste Eisenbahn-Unternehmen unserer Monarchie gewesen zu sein, das in Concurs gerieth. Die Schicksale dieser Bahn waren für die weitere Ausgestaltung des Eisenbahnwesens Ungarns nach Erlangung seiner staatlichen Selbstständigkeit von bestimmendem Einflusse und kommen in dem Rückblicke, mit dem der betreffende Abschnitt in diesem Werke eingeleitet wird *), noch ausführlich zur Sprache. Wir begnügen uns hier mit der Feststellung, dass von dieser Bahn unmittelbar vor dem Zusammenbruche des Unternehmens die 5 *km* lange Strecke Pest-Steinbruch [Köbánya] am 1. Februar 1865 fertig gestellt und der Bau der weiteren Strecken bis Hatvan und Salgó-Tarján ziemlich weit vorgeschritten war, so dass nach Sanirung des Unternehmens die ganze Linie Pest-Hatvan-Salgó-Tarján im Jahre 1867 dem Betriebe übergeben werden konnte.



Abb. 316. Trace der Böhmischen Nordbahn bei Tannenberg.

In dem Abschnitte, der sich mit den ungarantirten Bahnen beschäftigt, muss folgerichtig auch die weitere Entwicklungs-Geschichte der selbstständig gebliebenen Privatbahnen der ersten Periode zur Sprache gebracht werden.

Als Repräsentanten dieser Gruppe treten uns nur die alten Pferde-Eisenbahnen und die Kaiser Ferdinands-Nordbahn entgegen. Nachdem die Weiterentwicklung der Prag-Lanaer Pferde-Eisenbahn bereits durch die Entstehungs-Geschichte der Buschtěhrader Eisenbahn gekennzeichnet erscheint, erübrigt es nur noch einen Rückblick auf die Schicksale der ältesten österreichischen, der ältesten ungarischen Pferde-Eisenbahn und der ersten Locomotivbahn Oesterreichs zu werfen.

Die Pferdebahnen der »Ersten österr. Eisenbahn-Gesellschaft« hatten durch immer gesteigerte Salztransporte ein angemessenes Erträgnis geliefert und die Verwaltung derselben beschränkte sich darauf, die Linien und das Betriebsmateriale in Stand zu erhalten. In technischer Hinsicht bemerkenswerth bleibt blos der Versuch der Gesellschaft, die

*) Vgl. III. Bd. J. Gonda »Geschichte der Eisenbahnen Ungarns vom Jahre 1867 bis zur Gegenwart«.

hölzernen Querschwellen durch solche aus Stein zu ersetzen. Der zunehmende Verkehr legte später den Gedanken nahe, den rationelleren Locomotivbetrieb einzuführen, wozu die Gesellschaft am 5. August 1854 die Genehmigung der Regierung erhielt. Der in diesem Jahre als Betriebs-Director angestellte ehemalige k. k. Ober-Ingenieur Alexander Strecker richtete in der schmalspurig gebliebenen Strecke von Linz bis Lambach diesen Betrieb ein, so dass schon ab 1. Juli 1855 dieser Theil der Bahn mit Locomotiven befahren wurde. Die Kosten wurden durch Ausgabe neuer Actien aufgebracht.

Die Veröffentlichung des Entwurfes für ein österreichisches Eisenbahnnetz im November 1854 schreckte die Gesellschaft aus ihrer bisherigen Ruhe auf. Die im Entwurfe bezeichnete Linz-Salzburger Linie erwies sich als Parallelbahn der im Umbau befindlichen Strecke. Besorgt um ihre Privilegien unterbreitete die Gesellschaft dem Handelsminister Vorstellungen, denen als Erledigung die Versicherung folgte, dass die Rechte des Unternehmens stets gewahrt bleiben sollen. Als die obenbezeichnete Linie durch eine Privatunternehmung zur Ausführung gelangte, erfolgte über Auftrag der Regierung auch die Einlösung der Linien der ersten österreichischen Eisenbahn.

Mit dem Unternehmen der »Ersten ungarischen Eisenbahn«, der Pferde-Eisenbahn Pressburg-Tyrnau-Szered, ging es aber gar nicht recht vorwärts. Finanzielle Calamitäten bezeichnen den Dornenweg ihrer geschichtlichen Entwicklung. Die Erträgnisse reichten zur Noth hin, den bescheidenen Verkehr aufrecht zu erhalten. Von einer entsprechenden Verzinsung des Actien-Capitals war keine Rede. Nur selten kam es vor, dass das Erträgnis die Auszahlung einer bescheidenen Dividende zuliess, zumeist wurde blos die Erträgnissumme den Actionären »verzinslich gut geschrieben«.

Unter solchen Umständen kann es nicht wundernehmen, dass die in dieser Zeit auftretenden Projecte der Erweiterung der Linien einerseits durch das Waagthal bis Sillein und von da bis Oswięcim, anderseits über Török-Szt.-Miklós an die Theissbahn nur fromme Wünsche blieben. Ebensowenig gelang es der Verwaltung, in dieser Zeit die angestrebte Umgestaltung der Bahn durch Einführung des Locomotivbetriebes durchzusetzen.



Abb. 317. Alte Schifkorn-Brücke über die Elbe bei Tetschen.

Dem Gesellschafts-Capital, bestehend aus 1,155.000 fl. in 3000 Prioritätsactien und 2500 Actien zu je 210 fl. und einem Anlehen aus dem Jahre 1847 von 99.000 fl. standen im Jahre 1866 die Anlagekosten im Betrage von 1,295.155 fl. gegenüber. Der gesammte Reinertrag dieser Bahn betrug in diesem Jahre etwa 22.000 fl.

Erst nachdem Ungarns Eisenbahnwesen selbstständig wurde, gelang es auch mit vielen Mühen den veralteten Betrieb zu beseitigen und die Bahn ihrer Isolirtheit zu entreissen.

Die Kaiser Ferdinands-Nordbahn hatte durch die Erwerbung des

ihr überlassenen Theiles der »östlichen Staatsbahn« die ursprünglich geplante Führung ihrer Linien bis in das Innere von Galizien erreicht. Durch ihre Flügelbahnen nach Brünn, Olmütz, Troppau und Bielitz stand sie mit den bedeutendsten Industrieorten des Nordens in Verbindung. [Vgl. Karte Abb. 320.] Der Marchegger Flügel vermittelte noch immer ohne Concurrenz den Verkehr mit der Hauptstadt Ungarns und die Anschlüsse an das Ausland bei Oderberg, Myslowitz und Granica stellten ihre Verbindung mit den wichtigsten Verkehrsadern des Nordostens Europas her, während andererseits der Verkehr von der Reichshauptstadt nach dem Nordwesten auf die einzige Verbindung Wien-Brünn mit dem Anschlusse an die nördliche Staatsbahnlinie angewiesen war. Der Flügel nach Stockerau war noch immer ohne Fortsetzung, obzwar es die Direction nicht an Bemühungen fehlen liess, diesen Bahnrumpf zum Ausgangspunkt grosser Projecte zu machen, durch welche anfangs der eisenbahnlose Westen des Reiches *) mit der Hauptstadt, nach einem späteren Projecte diese aber eine neue Verbindung mit den Bahnen Böhmens erlangen sollte. Der ausserordentliche Aufschwung der Kohlenproduction, der, Dank der glücklichen Lage der Nordbahn, ihr die Verfrachtung dieses Massenartikels in einer von Jahr zu Jahr in ungeahnter Weise steigenden Menge zuführte, brachte es bald mit sich, dass die Kaiser Ferdinands-Nordbahn schon in dieser Zeit nicht nur eines der bedeutendsten, sondern auch das erträgnisreichste Eisenbahn-Unternehmen der Monarchie wurde. Schon Anfangs der Fünfziger-Jahre stieg das Erträgnis der Actie über 10%, im Jahre 1860 über 15%, in welchen Grenzen es bis über die Mitte der Sechziger-Jahre erhalten blieb. Das Bestreben der Verwaltung, an deren Spitze als Präsident der Direction seit dem Jahre 1847 der Nachfolger Andreas Baumgartners Professor Josef Stummer, und als erste Beamte Francesconi [seit 1850] und Sichrovsky standen, war Ende der Fünfziger-Jahre weit mehr darauf gerichtet, das bereits Erworbene zu wahren und auszugestalten, die kostbaren Rechte zu schützen, als durch neue Unternehmungen die sichere Ertragsfähigkeit der Linien alteriren zu lassen. Wo es jedoch galt, das Interesse des Unternehmens zu schützen, die Anlage neuer Bahnen zu schaffen, die eine Concurrenz mit den Stammlinien ausschlossen, da bot auch die Nordbahn hilfreiche Hand. Bereitwillig entspricht sie dem Wunsche der Regierung, als es gilt, das Unternehmen der Carl Ludwig-Bahn finanziell zu sichern, durch kräftiges Eingreifen und wiederholt tritt sie später auch als Bewerberin um die

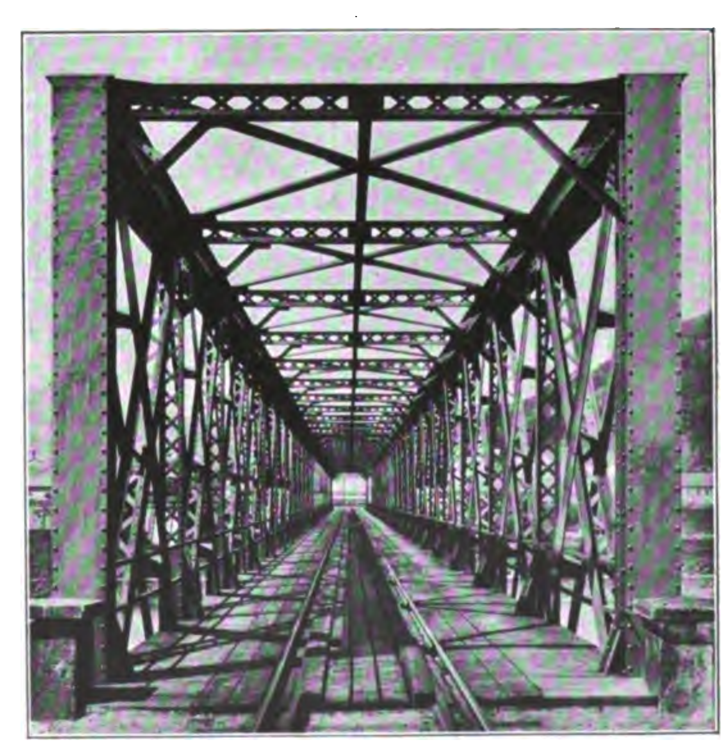


Abb. 318. Die Elbebrücke bei Tetschen in der Gegenwart.

*) Vgl. »Geschichte der Kaiserin Elisabeth-Bahn« im Abschnitte B.

Baubewilligung von Bahnen ein, deren wirthschaftliche Bedeutung erkannt war. Doch niemals in jenen Tagen war ihr eine ruhige Entwicklung gegönnt. Die Geschichte der Nordbahn bis zu dem Zeitabschnitte, der die vorläufige Grenze dieser Ausführungen bildet, ist ein fortgesetzter Kampf um Recht und Existenz, und die Energie, mit welcher die zielbewusste Leitung, bis zu den äussersten Mitteln greifend, ihn zu führen weiss, findet in der Finanzgeschichte nicht so bald ihresgleichen.

Die einzelnen Phasen dieses Kampfes sind zu eng mit der Entwicklungs-Geschichte der Staatseisenbahn-Gesellschaft verknüpft, als dass sie von dieser getrennt besprochen werden könnten.*) Wir müssen uns hier demnach darauf beschränken, die sonstige Thätigkeit der Verwaltung ins Auge zu fassen.

Die wichtigste Sorge derselben musste bei den steigenden Bedürfnissen des immer grösser werdenden Unternehmens die Beschaffung der nöthigen Geldmittel bilden, eine Aufgabe, die trotz der Prosperität nicht immer leicht fiel.

Zu den grossen Kosten, welche die Umgestaltung des Oberbaues erforderten, kamen noch jene, die für die Erweiterung der Stationsanlagen und Aufnahmsgebäude nothwendig wurden, da dieselben den gesteigerten Verhältnissen keineswegs mehr zu entsprechen vermochten. Schon im Jahre 1850 wurde ein neues fünfpercentiges Prioritäts-Anlehen in der Höhe von 8 Millionen Gulden aufgenommen. Im Jahre 1854 waren die Geldbedürfnisse für Bauanlagen und für die Anschaffung über 18 Millionen fl. gestiegen, so dass eine Vermehrung des Actien-Capitals beschlossen werden musste. Bis zum Jahre 1857 war das Anlage-Capital durch neue Emissionen auf 50,792.187 fl. 30 kr. C.-M. angewachsen.

Bis 1856 war nur die Strecke Wien-Lundenburg doppelgeleisig. Den Verkehrsbedürfnissen Rechnung tragend ging in diesem Jahre die Nordbahn daran, auch die weitere Strecke von Lundenburg bis Oderberg mit dem zweiten Geleise zu versehen. Ferner wurde der Umbau des Wiener Nordbahnhofes, der einen Kostenaufwand von etwa 2 Millionen fl. erforderte, beschlossen. Zur Aufbringung der erforderlichen Geldmittel wurde abermals eine Emission von neuen Actien beschlossen, so dass das Actien-Capital im Jahre 1862 auf 58·6 Millionen fl. C.-M. und die Prioritätsschuld auf 24 Millionen fl. ö. W. angewachsen war.

Der gesteigerte Verkehr hatte aber auch wieder die Frage der Kohlenbeschaffung ins Rollen gebracht. Für Zwecke des eigenen Zugsförderungs-Dienstes allein war der jährliche Verbrauch an Kohlen auf etwa 1 Million Centner gestiegen und um die Beschaffung des Materiales in günstigerer Weise zu ermöglichen, beschloss die ausserordentliche Generalversammlung vom Jahre 1855 über Antrag der Direction, die hart an der Trace in Ostrau, Hruschau und Przivos gelegenen Kohlengruben um den Preis von 550.000 fl. zu erwerben. Im nächsten Jahre wurden die Pechniker Gruben bei Jaworzno um 60.000 fl. sowie die ärarischen Kohlengruben bei Michalkowitz und im Ostrauer Revier um 1 Million fl. angekauft. Die Kohlenproduction in diesem Reviere krankte an dem Uebelstande, dass im Winter, wo naturgemäss der grösste Bedarf an Kohlen eintrat, die Beschaffenheit der Zufahrtswege von den Gruben zur Bahn derart elend war, dass häufig Stockungen im Transporte eintraten und überdies die Zufuhrskosten eine unverhältnismässig hohe Steigerung erfuhren. Um diesem Uebelstande zu steuern, beschloss die 33. Generalversammlung am 21. Mai 1860 nicht nur die eigenen, sondern auch die anderen wichtigen Gruben des Ostrauer Kohlenreviers durch Flügelbahnen mit der Hauptbahn zu verbinden. Durch den Ankauf der Witkowitzer Montanbahn und durch den Bau einer Kohlenbahn bis Michalkowitz, die in der Länge von 10·4 *km* am 3. Januar 1863 fertig gestellt wurde, sowie durch Uebernahme des Pachtbetriebes der Jaworznoer Kohlenbahn, hatte die Nordbahn den angestrebten Zweck erreicht. Dem im April 1862 von den Besitzern der Kohlengruben im Dombrauer und Karwiner Revier gestellten Ansuchen um Verlängerung der Montan-

*) Vgl. darüber Bd. I, Seite 389 und ff.

bahn bis Karwin, konnte die Nordbahn nicht mit jener Bereitwilligkeit entsprechen, welche die Interessenten dieser, durch schlechte Zufuhrsstrassen noch mehr in Mitleidenschaft gezogenen Kohlenwerke erhofft hatten, so dass sich diese entschlossen, die neue Strecke auf eigene Kosten zu erbauen, und der Nordbahn den Betrieb zu überlassen.

Im Jahre 1865 wurde durch ein Schleppgeleise in Floridsdorf der Landungsplatz der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft mit der Station verbunden und in demselben Jahre auch der Anschluss der preussischen Bahnen in Oświęcim durchgeführt.

Das Jahr 1864 brachte eine wichtige Veränderung in den leitenden Beamtenkreisen der Nordbahn. Wilhelm Eichler übernahm am 15. Juni als General-Inspector die technische Oberleitung. Sichrovsky trat von seinem Amte als General-Secretär zurück. Nur kurze Zeit überlebte der verdienstvolle Mann sein Scheiden aus dem Dienste der Anstalt, welcher er übrigens als Verwaltungsrath infolge einer ehrenden Auszeichnung seitens der Actionäre auch nach seinem Rücktritte angehört hatte. Er starb am 10. Juli 1866. Am 8. Juni 1862 hatte schon Francesconi, der bis zu seinem letzten Augenblicke im Dienste der Anstalt verblieb, die müden



Abb. 319. Die Polzenbrücke [während der Auswechslung].

Augen geschlossen. Die beiden Gründer der Nordbahn, Rothschild [† 1855] und Riepl [† 1857], deren Andenken die Nordbahn durch Aufstellung ihrer Marmorbüsten im Vestibule des neuen Aufnahmsgebäudes ehrte, waren schon im Tode vorausgegangen, nachdem sie noch den grossartigen Aufschwung des von ihnen geschaffenen Unternehmens erlebt hatten.

Um den Aufschwung zu kennzeichnen, den die Nordbahn schon damals genommen hatte, möge es genügen, auf einige Ziffern aus den Leistungen

des Betriebes in dieser Zeit hinzuweisen. Im Jahre 1840 hatte die Nordbahn auf ihren Linien etwa 30.000 Tonnen Fracht geführt, 25 Jahre später waren es bereits 2,000.000 Tonnen. Die Zugs-Kilometer stiegen in derselben Zeit von 453.000 auf 3,195.000 und die Erträgnisse aus dem Transportverkehre von 621.000 auf mehr als 16,000.000.

Im Jahre 1866 bestand das Gesellschafts-Capital aus:

fl. 64,490.586·57 in nicht amortisirbaren Actien und
» 22,852.500·— Prioritäts-Obligationen
fl. 87,343.086·57.

Mit der Steigerung des Verkehrs wuchs auch das Erträgnis der Actien im gleichen Masse. Der Gesammtertrag per Actie, der im Jahre 1848 nur 3·52% ergeben hatte, stieg schon zwei Jahre später auf 10·5% und bewegte sich in der Decade von 1856—1866 zwischen 12 und 15%.

Das Jahr 1866 brachte für die Nordbahn schwere Tage. Die eminent strategische Bedeutung dieser Verkehrslinie hatte zur Folge, dass sie selbst der Schauplatz bedeutender kriegerischer Operationen wurde. Einer ursprünglichen Weisung zufolge wurden beim Vordringen des Feindes sämmtliche Betriebsmittel auf fremde Bahnen zurückgezogen und die Angestellten entfernt. Doch während der Durchführung der Massnahmen erfolgte plötzlich die Disposition, die Nordarmee von Olmütz ab an die Donau zu befördern. Mit ausserordentlicher Thatkraft und Aufbietung aller denkbaren Mittel wurde diesem Befehl entsprochen. Das Beamtencorps und die übrigen Bediensteten bewiesen in diesen schweren Tagen ein hohes Mass von Vaterlandsliebe, indem sie den höchstgespannten Anforderungen des Dienstes willig und freudevoll entsprachen. Die Zerstörungen an dem Bahnkörper durch Sprengung

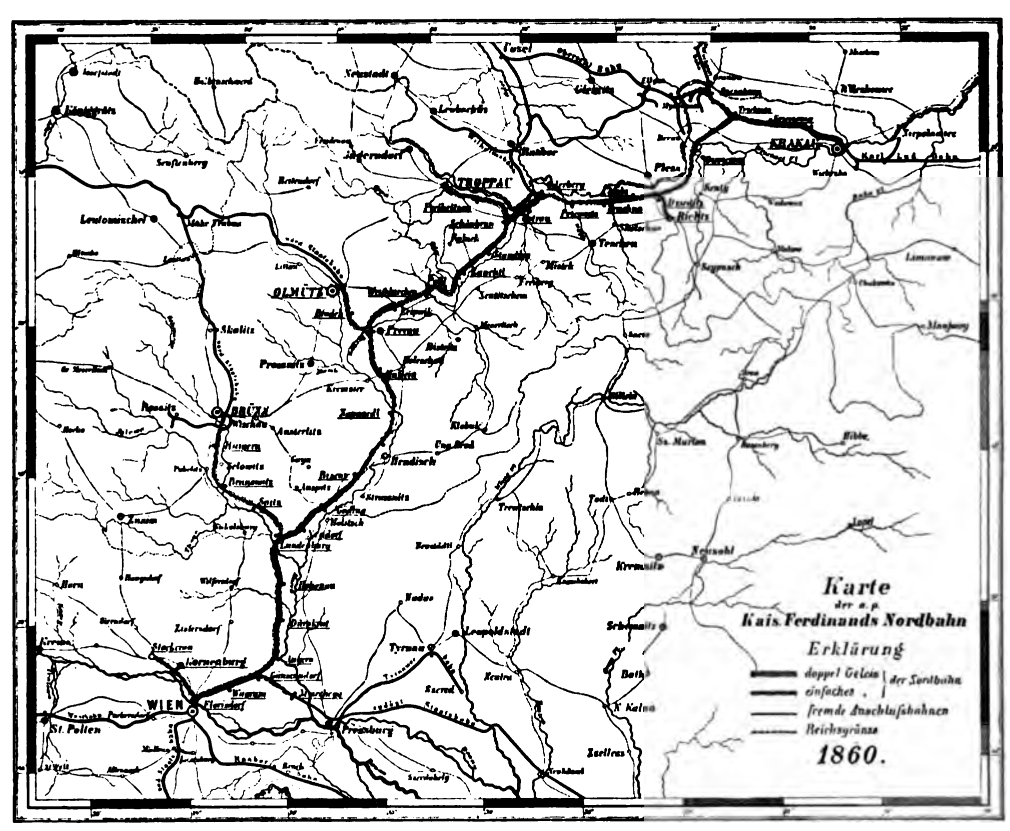


Abb. 320.

vieler Brücken und Viaducte waren bedeutend.*) Auf den vom Feinde occupirten Strecken wurde durch Errichtung von Provisorien an Stelle der gesprengten Objecte ein Betriebsdienst eingerichtet. Nachdem die österreichischen Beamten dem Feinde den Dienst verweigerten, versahen denselben Organe der Wilhelmsbahn, die auch die weitere Fahrbarmachung der Strecke besorgten, so dass am 27. Juli auf der Linie Prerau-Oderberg Militär-Transporte eingeführt wurden; diese Vorkehrungen versetzten die Gesellschaft in die Lage, unmittelbar nach Abschluss des Waffenstillstandes auf diesen Linien den Betrieb unverzüglich wieder aufnehmen zu können. Die Sprengung der Marchbrücke bei Marchegg durch die k. k. Armee hatte jedoch den grössten Theil der Betriebsmittel, der sich in Ungarn befand, von der Wiederverwendung ausgeschlossen, und konnte daher erst nach Herstellung eines Provisoriums über die March der Verkehr am 27. August in vollem Umfange aufgenommen werden. Die Bevormundung des Betriebes durch preussische Organe endete aber erst am 12. September 1866. Den erlittenen Schaden erhielt die Gesellschaft von beiden Regierungen zum grossen Theile ersetzt. Der kaum zu bewältigende Massenverkehr, der unmittelbar nach Eintritt des Friedens sich einstellte, kam bald in geregelte Bahnen und immer mächtiger wurde der Aufschwung, den die älteste Locomotivbahn Oesterreichs nahm, so dass sie heute unter mustergiltiger Leitung das bedeutendste private Eisenbahn-Unternehmen der Monarchie bildet.

Streng genommen, gehören zu den ungarantirten Eisenbahnen dieser Epoche auch eine Anzahl der in dieser Zeit ausgeführten Anschlussstrecken an ausländische Bahnen. Da dieselben ausnahmslos an auswärtige Unternehmungen concessionirt wurden, finden sie gemeinschaftlich mit den übrigen ausländischen Eisenbahnen, von denen Theile auf österreichisches Gebiet entfallen, am Schlusse dieses Capitels [Abschnitt C] ihre Besprechung und wir haben uns nunmehr ausschliesslich mit jenen Privatbahnen, die mit Unterstützung staatlicher Ertragsgarantie zustande kamen, zu beschäftigen.

*) Vgl. II. Bd. »Unsere Eisenbahnen im Kriege«.

B. Eisenbahnen mit staatlicher Zinsengarantie.

Die garantirten Eisenbahnen, die in diesem Zeitabschnitte entstanden, lassen sich in zwei grosse Gruppen scheiden. In die Gruppe jener Bahnen, die in der kurzen Zeit des Aufschwunges unmittelbar nach Erlassung des Concessions-Gesetzes, also in der Mitte der Fünfziger-Jahre ihre ersten Concessionen erhielten, und in jene, deren Entstehen gegen die Mitte der Sechziger-Jahre fällt, in jene Zeit, die gewissermassen die folgende Periode des sogenannten »wirthschaftlichen Aufschwungs« einleitete.

Zwischen beiden Perioden liegt die traurige Zeit der Rückstauung jedes Unternehmungsgeistes, der vollständigen Stagnation, Jahre unfruchtbarer Bestrebungen, in denen die Eisenbahn-Geschichte nur Misshelligkeiten zwischen der Staatsverwaltung und garantirten Bahnen und den Kampf zweier der bedeutendsten Unternehmungen untereinander zu verzeichnen hat. Lediglich der Abschluss der wichtigen Staatsverträge, die den Bau von Anschlussbahnen mit Nachbarländern sicherstellten, bildet einen Lichtpunkt in dieser Zwischenzeit.

Zu der Gruppe garantirter Eisenbahnen, die unmittelbar nach Erlassung des Concessions-Gesetzes entstanden, gehören in erster Linie die auf Grundlage der veräusserten Staatsbahnen gebildeten Unternehmungen, und zwar: Die Oesterr. Staatseisenbahn-Gesellschaft, die k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft, die Galizische Carl Ludwigs-Bahn und die k. k. priv. Theiss-Eisenbahn-Gesellschaft, mit denen zu gleicher Zeit als Erfolge des privaten Unternehmungsgeistes die k. k. priv. Elisabeth-Bahn, die Süd-norddeutsche Verbindungsbahn und die Böhmische Westbahn*) ins

*) Hiezu wäre noch die in dieser Zeit auf Grund des Uebereinkommens zwischen Oesterreich und Sachsen vom 24. April 1853 an ein auswärtiges Unternehmen concessionirte

Leben traten. Die Geschichte jeder einzelnen dieser Bahnen weist in diesem Zeitabschnitte schwere Kämpfe auf. Nur zu bald trat an die Mehrzahl derselben die Nothwendigkeit heran, die zugesicherte Staatshilfe in Anspruch zu nehmen, wobei die verschiedenartige Auffassung der Concessions-Bestimmungen zu ernsten Differenzen zwischen den Unternehmungen und der Staatsverwaltung führte.

Auf die Entwicklungs-Geschichte der einzelnen Unternehmungen übergehend, wollen wir vorerst jene Bahnen in Betracht ziehen, deren Geschichte an damals bereits bestandene oder im Bau begriffene Linien anknüpft. Dementsprechend haben wir uns vorerst mit jenen Unternehmungen zu beschäftigen, deren Entstehung wir beim Verkauf der Staatsbahnen kennen lernten und deren älteste bekanntlich die »Oesterr. Staatseisenbahn-Gesellschaft« ist.

Am 1. Juni 1855 hatte die Gesellschaft den Betrieb der vom Staate erworbenen Linien, die seit Anfang des Jahres für ihre Rechnung verwaltet wurden, in eigene Regie übernommen und am gleichen Tage wurden auch die k. k. Betriebs-Directionen der nördlichen und südlichen Staatsbahn in Prag und Pest aufgelöst.

Neben der vollständigen Reorganisation der Leitung sowie des Dienstes auf den betriebsfähigen Linien, wurde auch der Weiterbau der halbfertigen Strecken fortgesetzt; gleichzeitig aber auch die Reconstruction des Oberbaues, für welche der Staat bereits alle Vorkehrungen getroffen hatte, in Angriff genommen und die Tracirung der neu zu erbauenden Strecke von Temesvár an die Donau angeordnet.

Ueber den Zustand, in dem sich die vom Staate übernommenen Strecken befanden, gibt uns ein Bericht v. Engerth's, der als Central-Director für den technischen Betrieb in die General-Direction der Gesellschaft eintrat, Aufschluss.

»Zur Zeit der Uebernahme war der mangelhafte Zustand der Bahnen weder der Staatsverwaltung, noch der Gesellschaft, noch irgend einem österreichischen Eisenbahn-Ingenieur ein Geheimnis, und derselbe spielte bei der Bestimmung der Kaufsumme eine entscheidende Rolle. Der Oberbau auf der nördlichen Linie war in einem schlechten, zum Theile die Sicherheit gefährdenden Zustande; die Bahn hatte noch das schwache sogenannte zwölf- und sechszehnpfündige Schienensystem, Schienen, welche, an und für sich schwach, durch die Zeit der Verwendung, durch die schweren Fahrbetriebsmittel und die grössere Geschwindigkeit in einen solchen Zustand herabkamen, dass der verstorbene Ingenieur und Ministerialrath v. Negrelli im Jahre 1855 erklärte, die Bahn müsse, wenn nicht die Verbesserung des Oberbaues mit aller Energie in Angriff genommen werde, in einem Jahre aus Sicherheitsrücksichten ausser Betrieb gesetzt werden. Aus diesem Grunde hat die Staatsverwaltung es für unerlässlich erachtet, dass sogleich und noch vor Uebernahme der Bahn die Reconstruction der Geleise, welche bereits früher von der Staatsverwaltung begonnen war, für Rechnung der Gesellschaft fortgeführt werde.«

Ein ähnlicher Zustand fand sich auch auf der südöstlichen Bahnstrecke. Auf beiden Linien mussten wegen der Unmöglichkeit, rechtzeitig neue Schienen in genügender Anzahl zu beschaffen, bereits ausgewechselte, in Bahnhofgeleisen verwendete Schienen wieder als relativ besser in die currente Strecke gelegt werden. Zwischen Böhm.-Trübau und Olmütz waren in einem Winter 1172 Schienenbrüche zu verzeichnen. Als von Pest nach Wien die Züge eine etwas erhöhte Geschwindigkeit erhalten sollten — die nicht einmal an jene der heutigen Personenzüge hinanreichte — lehnte der k. k. Betriebs-Director in Pest jede Verantwortung mit Rücksicht auf den Zustand der Bahn ab.

Die wesentlichste Aufgabe der Direction musste daher die Behebung dieser Missstände bilden. In einem Jahre wurden etwa 175 *km* Geleise ausgewechselt. Um den Betrieb nicht zu stören, war man gezwungen, neben dem alten ein neues

»Zittau-Reichenberger Eisenbahn« zu zählen. Ueber deren Geschichte vgl. Abschnitt C.: »Ausländische Bahnen auf österreichischem Gebiete«.

Geleise zu legen. Die Bahn war noch mit den provisorischen hölzernen Brücken versehen und die Staatsverwaltung hatte eben erst begonnen, sie durch eiserne zu ersetzen. Auf den Stationen fehlte es überall an Nebengeleisen, ja auf der südöstlichen Linie gab es nicht einmal Wächterhäuser, und statt der Aufnahmsgebäude waren auf den meisten Stationen provisorische Wächterhäuser erbaut. Die Werkstätten und Heizhäuser, zu klein angelegt, entsprachen gleichfalls nicht den darfes wurden von der Direction 65 Locomotiven, 226 Personen- und 3509 Frachtwagen bestellt.

Für die Instandsetzung und Vervollständigung der Bahnen mussten für die ersten fünf Jahre mehr als 43 Millionen Gulden präliminirt werden.

Als am 1. October 1855 auch die Linie der Wien-Raaber Bahn in den eigenen Betrieb der Gesellschaft übernommen war, ging die Gesellschaft mit Energie daran, die Vollendung der noch



Abb. 321. Ehemaliger Bahnhof der südöstlichen Staatsbahn in Budapest.
[Nach einem Originale aus dem Jahre 1852, im Besitze der k. Hauptstadt Budapest.]

Bedürfnissen: Im Winter mussten die im Freien aufgestellten Locomotiven durch Gluthpfannen vor Frost geschützt werden. Der Pester Bahnhof [Abb. 321] entbehrte der nothwendigsten Einrichtungen. Frachtenmagazine und Fahrbetriebsmittel waren so unzureichend, dass in kurzen Zwischenräumen die Frachtenaufnahme in Pest eingestellt werden musste.

Die spärliche Anzahl der übernommenen Locomotiven bot eine wahre Musterkarte der verschiedensten Gattungen, von denen nur wenige eine entsprechende Leistungsfähigkeit aufwiesen. [Abb. 322.] Zur Beschaffung des dringendsten Be- im Bau befindlichen Strecke von Bruck nach Uj-Szöny zu beschleunigen.

Den Betrieb auf der Strecke Marchegg-Pressburg, den die Nordbahn besorgte, übernahm im Jahre 1857 die Staatseisenbahn. Auf den Antrag, ihr die Betriebsführung bis Gänserndorf zu überlassen und diese Station als Anschlusspunkt zu bestimmen, ging die Nordbahn nicht ein.

Trotzdem in der Leitung der Bau-Direction während eines Zeitraumes von kaum zwei Jahren ein dreifacher Wechsel stattgefunden hatte, gingen die Reconstructions- und Neubauten unbehindert vorwärts. Als erste Linie wurde die Strecke Bruck a. d. L. bis Uj-Szöny fertig, auf

welcher am 22. October 1855 die Probefahrt von Bruck bis Raab stattfinden konnte. Am 24. December 1855 wurden die Theilstrecken Bruck a. d. L.-Raab [79·2 *km*] und am 11. August 1856 Raab-Uj-Szöny [37·1 *km*] dem öffentlichen Verkehre übergeben. Von einer feierlichen Eröffnung wurde abgesehen, dafür aber die beiläufigen Kosten einer solchen im Betrage von 5000 fl. C.-M. von der Gesellschaft den Armen zugewendet.

Auf der nördlichen sowie auf der südöstlichen Linie Marchegg-Szegedin erforderten die durchzuführenden Reconstructionen begreiflicherweise eine erhöhte Bauthätigkeit. Der Oberbau wurde verstärkt, die Holzbrücken durch Eisenconstructionen ersetzt, die Bahnhofanlagen und die Hochbauten bedeutend erweitert. Die bedeutendsten Brücken, welche die Gesellschaft neu ausführen liess, waren auf der südöstlichen Strecke jene über die Gran und Eipel mit beträchtlichen Spannweiten. Dieselben wurden als Gitterträger [Abb. 323 und 324] unter Anwendung steifprofilirter, halbrunder Hohlcylinderstäbe mit grossen Maschenweiten nach einem vom Betriebs-Director der Staatseisenbahn-Gesellschaft, Ruppert, erdachten und hier zum ersten Male praktisch angewendeten System hergestellt. Die Eisenconstruction wurde in zwei Stücken auf beiden Ufern angefertigt, dann vermittels eigenartiger Gerüste auf die gemauerten Pfeiler hinübergerollt und verbunden. Die neue Eipelbrücke bei Szobb konnte bereits am 7. April und die Granbrücke am 11. September 1859 dem Betriebe übergeben werden. In Marchegg wurde ein mit der Nordbahn gemeinschaftlicher neuer Bahnhof erbaut.

Auf der Linie von Szegedin nach Temesvár, welche die Gesellschaft gegen eine Pauschalvergütung von 10,000.000 fl. bis spätestens Ende Juli 1858 fertig zu stellen hatte, konnten die Arbeiten erst am 12. October 1856 in Angriff genommen werden, da sich die Gesellschaft vorerst des bisherigen Bauunternehmers entledigen musste, der ausser Stande war, die Arbeiten entsprechend fortzuführen. Das bedeutendste Bauwerk dieser Strecke bildete die Uebersetzung der Theiss bei Szegedin, für welche von der Staatsverwaltung ursprünglich eine Holzjochbrücke in Aussicht genommen war. Nachdem die Strecke jenseits der Brücke bis Temesvár schon am 21. September 1857 befahren wurde, konnte am 15. November der officielle Eröffnungszug über eine provisorische Brücke, die ganze 113·8 *km* lange Strecke bis Temesvár durchlaufen. Die Fertigstellung der definitiven eisernen Brücke hatte der ausserordentlich strenge Winter des Jahres 1856/57 verhindert.



Abb. 322. Locomotive der Staatseisenbahn aus den Fünfziger-Jahren. [Für die k. k. südöstl. Staatsbahn gebaut 1854.]

Während beim Bau der Szegedin-Temesvárer Strecke, durch deren Lage in der Ebene des Banates ausser der genannten Ueberbrückung keine wie immer gearteten technischen Schwierigkeiten zu überwinden waren, gestaltete sich der Weiterbau bis an die Donau schon bedeutend mühseliger, da es hier eine Menge der in die Donau mündenden Gewässer, darunter auch den Bega-Canal bei Temesvár, zu übersetzen galt. Die projectirte Linie mündete bei Jassenova in die damals bereits fertige Strecke Oravicza-Báziás.*)

Zur Erzielung einer günstigeren Verbindung an dem Einmündungspunkte bei Jassenova und um den Weg zwischen Oravicza und Temesvár zu kürzen, wurde ein Theil der Oraviczaer Linie umgelegt.

*) Vgl. Bd. I., Seite 310.

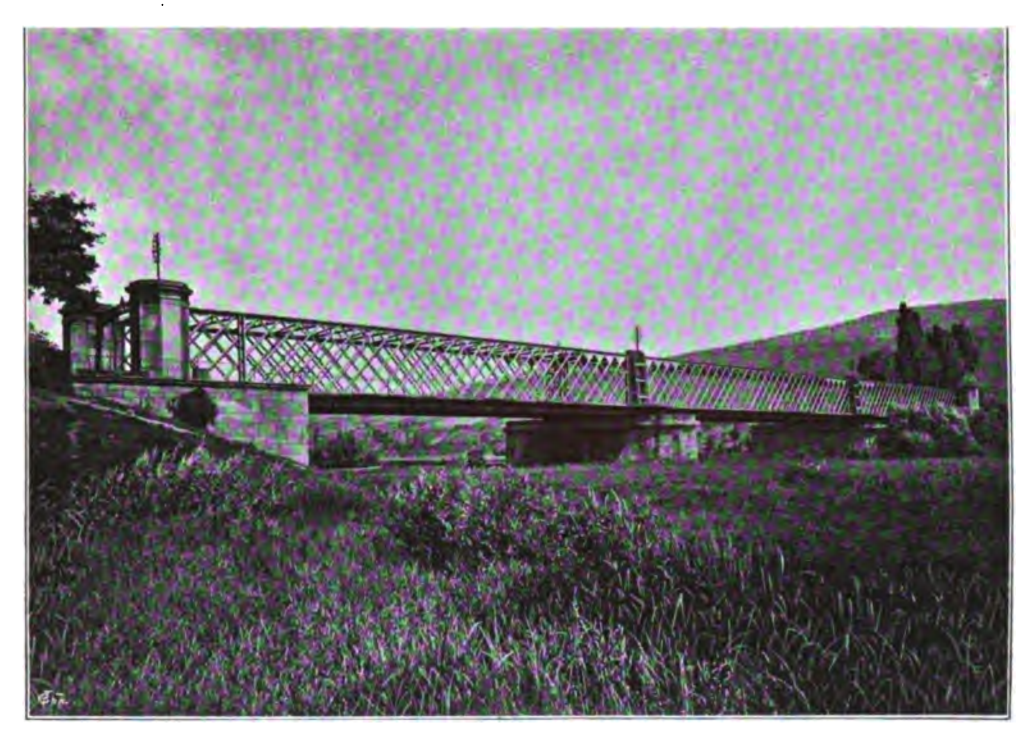


Abb. 323. Die Brücke über die Gran. [Erbaut 1859.]

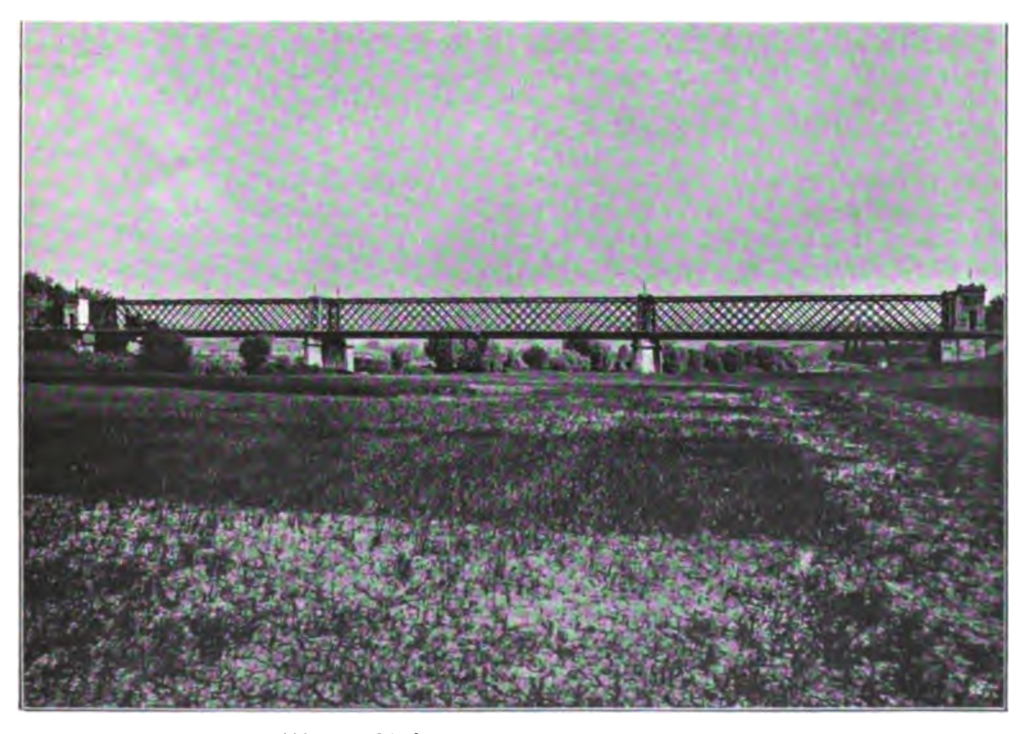


Abb. 324. Die Brücke über die Eipel. [Erbaut 1859.]

Am 20. Juli 1858 konnte auch die Strecke von Temesvár nach Jassenova in der Länge von 94·2 *km* dem allgemeinen Verkehre übergeben werden. Auf der theilweise umgebauten ehemaligen Kohlenbahn Oravicza-Báziás [63·5 *km*] wurde am 1. November 1856 der allgemeine Verkehr eingeführt. Am 2. December des gleichen Jahres war auch die definitive Brücke über die Theiss bei Szegedin [Abb. 325] fertig, deren feierliche Einweihung an diesem Tage in Gegenwart des Erzherzogs Albrecht stattfand.

Zur Hebung des Verkehrs auf ihren ungarischen Linien richtete die Gesellschaft auf der unteren Donau einen regelmässigen Transportdienst zwischen Báziás, Belgrad und Semlin durch eigene Schiffe ein, nachdem diesbezügliche Unterhandlungen mit der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft gescheitert waren. Im Jahre 1860 kam jedoch ein beide Theile befriedigendes Uebereinkommen zustande, weshalb die Staatseisenbahn-Gesellschaft von der beabsichtigten weiteren Ausdehnung des Schifffahrtsverkehrs absehen konnte.

Die nächste Aufgabe auf bautechnischem Gebiete bildete die weitere Ausgestaltung der Montanbahn von Oravicza nach Steyerdorf. Unter dem Staatsregime war bekanntlich die Scheidung der Strecke in vier verschiedene Abtheilungen projectirt, von denen die erstere zwischen Oravicza und Lissava mit Locomotiven, die drei anderen über schiefe steile Ebenen mit Pferden betrieben werden sollten. Die ziemlich schwierigen Unterbauarbeiten waren bereits weit vorgeschritten. Die Gesellschaft beschloss, an Stelle dieses Projectes eine Gebirgsbahn mit Locomotivbetrieb einzurichten, für welche ein Theil der bereits hergestellten Arbeiten nutzbar gemacht werden sollte. Der Bau der 33·1 *km* langen Strecke Oravicza-Lissava-Anina wurde im Jahre 1861 begonnen und die Ausführung einem Unternehmer übertragen. Der Mangel an Arbeitskräften in der noch menschenarmen Gegend und die technischen Schwierigkeiten bewogen die Gesellschaft, in die Lösung des Vertrags-Verhältnisses mit dem Unternehmer zu willigen, und den Bau in eigener Regie weiterzuführen.

Unter den Kunstbauten waren nicht weniger als 14 Tunnels in einer Gesammtlänge von 2·1 *km* im felsigen Terrain auszuführen. Ausserdem war noch eine grosse Anzahl von Durchlässen, Brücken und Viaducten, mittels welchen die Bahn über enge und tiefe Thäler hinweggeführt werden musste, zu erbauen. Die bedeutendsten derselben waren Viaducte über die Lissava, über die Wildschlucht, ferner jene in der Anina und im Zsittin-Thale. [Abb. 326 und 327.] Die besondern Schwierigkeiten der Bahnanlage blieben nicht allein auf den Bau beschränkt, es mussten auch hier, ähnlich wie beim Semmering, erst die Maschinen construirt werden, um den Betrieb bei Curven von 118 *m* kleinstem Radius zweckmässig durchführen zu können. Einer Direction, in deren Mitte als Central-Director für Zugsförderungs- und Werkstättenwesen Engerth sich befand, konnte die Lösung dieser Aufgabe nicht schwer fallen. Die mit zehn Triebrädern ausgerüstete, aus zwei selbstständig beweglichen und durch Kuppelung miteinander verbundenen Gestellen bestehende Maschine erfüllte den angestrebten Zweck.*) [Abb. 328, Steyerdorf.] Mit dieser Maschine und unter Zuhilfenahme gewöhnlicher Locomotiven für den Betrieb der Strecken mit geringen Steigungen wurde der, blos auf den Kohlentransport beschränkte Verkehr zwischen Anina und Oravicza Mitte November 1863 eröffnet. Nachdem die Kosten für diese Gebirgsbahn im Laufe des Jahres 1863 bereits über 4,700.000 fl. erreichten, und die Verhältnisse des Unternehmens damals keine besonders günstigen waren, sah die Gesellschaft sich bemüssigt, ihre Bauthätigkeit auf ihren anderen Linien etwas einzuschränken.

Der geplante Umbau des Bahnhofes Bodenbach, der sich, wie die Gesellschaft selbst erkannte, in einem für eine Grenzstation »armseligen« Zustand befand, wurde übrigens auch durch merkwürdige Umstände verzögert. In eigenthümlicher Auffassung des abgeschlossenen Ver-

*) Vgl. Bd. II, Gölsdorf, Maschinenbau.

trages, mit der Staatsverwaltung glaubte die Staatseisenbahn-Gesellschaft auch Anspruch auf das Bahnfragment zwischen Bodenbach und der sächsischen Grenze stellen zu können, eine Anschauung, der die Regierung keineswegs beipflichten konnte. Das Uebereinkommen vom 13. März 1864, in dem auch noch andere kleine Streitfragen zwischen der Gesellschaft und der Staatsverwaltung geregelt wurden, erledigte die Bodenbacher Angelegenheit dahin, dass der Umbau auf gemeinschaftliche Kosten mit der Staatsverwaltung durchgeführt werden sollte. Das strittige Bahnstück blieb natürlich im Besitze des Staates.

Die Gesellschaft war mittlerweile auch bedacht gewesen, ihre finanziellen Angelegenheiten in einer den Bedürfnissen des grossen Unternehmens entsprechenden Weise zu ordnen.

Der Versuch der Gründer, ihre Ansprüche auf den zehnten Theil des Reinerträgnisses vortheilhaft zu verwerthen, scheiterte an dem Widerstande der Regierung.

In der ersten Generalversammlung, die am 31. Mai 1856 in Wien stattfand, unterbreitete die Direction, als es sich darum handelte die nöthigen Geldmittel zu beschaffen, den Antrag, die Rechte der Gründer abzulösen. Ursprünglich war geplant, diese Ansprüche dadurch sicherzustellen, dass man, entsprechend der Anzahl von 400.000 Actien, die nur auf $^9/_{10}$ des Reinertrages Anspruch hatten, für je neun Actien eine neue, demnach 44.444 Separattitel den Gründern ausfolgen wollte. Diese machten jedoch den Vorschlag, diese Separattitel in gewöhnliche Actien umzuwandeln, und erklärten sich bereit, die bisherigen Einzahlungen der übrigen Actionäre [225 Frcs.] nachzutragen.

Zum Verständnisse dieser Transaction muss beigefügt werden, dass Staatsbahn-Actien damals hoch über Pari standen und die Gründer durch die Curs-

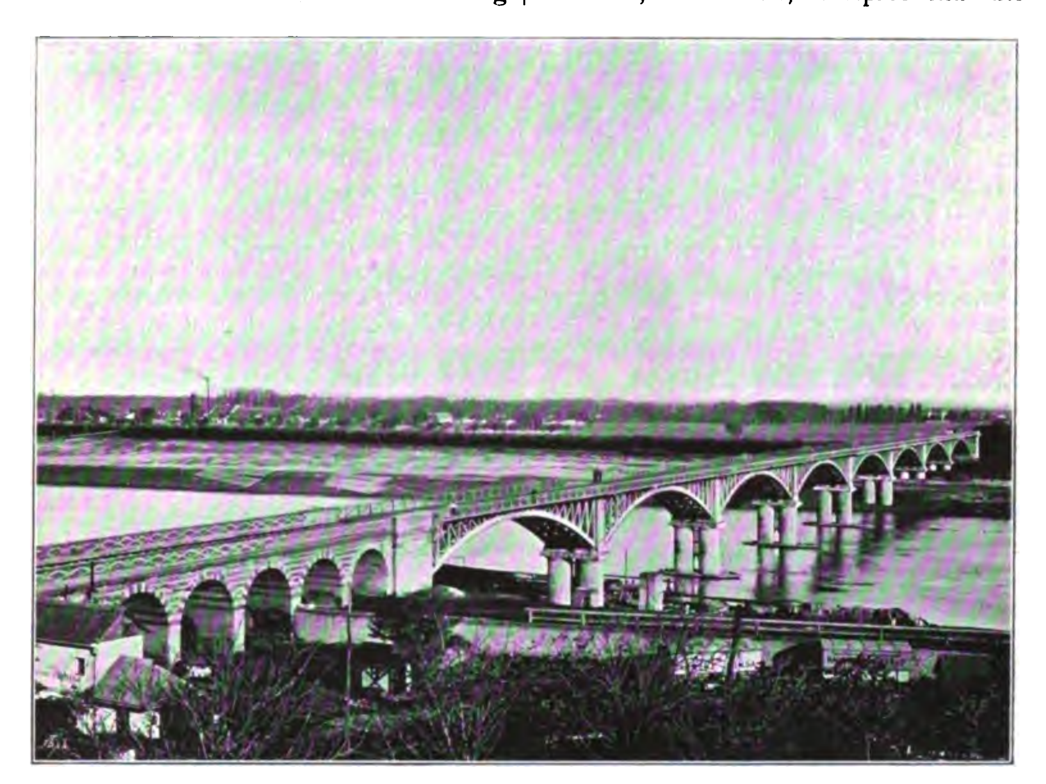


Abb. 325. Theissbrücke bei Szegedin.

differenz die erwünschte Entschädigung erhalten hätten.*)

Die Direction empfahl der Generalversammlung die Annahme dieses Vorschlages, mit der Begründung, dass hiedurch das Actien-Capital auf bequeme Weise um 22,222.000 Francs vermehrt werden könnte.

Der in diesem Sinne gefasste Beschluss der Actionäre fand aber nicht die Genehmigung der Regierung,**) welche das Interesse der Gründer auch weiterhin an das Unternehmen gebunden wissen wollte. Deshalb sah sich der Verwaltungsrath bemüssigt, das Gesellschafts-Capital im Sinne der Statuten durch Ausgabe von Obligationen zu ergänzen. Die Emission [I.] der ersten 300.000 Obligationen des in 90 Jahren zu amortisirenden 3%igen Prioritäts-Anlehens von nom. 150,000.000 Francs hatte bei einem Curse von 275 Francs pro Stück 82,500.000 Francs eingebracht, und der Crédit mobilier übernahm zu demselben Curse weitere 63.636 Obligationen [II. Emission]. Die zweite Generalversammlung vom 27. Mai 1857 beschloss, den Verwaltungsrath, dem schon statutengemäss die Aufnahme von Anlehen bis zum Betrage von 100,000.000 Francs zustand, zur Ausgabe von weiteren Obligationen bis zu dem effectiven Betrage von 80,000.000 Francs, zusammen also 180 Millionen Francs, nach Massgabe des Bedarfes zu ermächtigen.

Im Jahre 1857 wurden infolge dieser Ermächtigung 100.000 Obligationen [III. Emission] zum Curse von 269·27 Francs und im folgenden Jahre weitere 100.000 Obligationen [IV. Emission] emittirt. In der Generalversammlung des Jahres 1859 beschloss die Gesellschaft 40.000 Obligationen [V. Emission] dadurch unterzubringen, dass hier bei Einlösung der Dividende für den Coupon à 17·7174 Francs eine halbe Obligation ausgefolgt wurde, was einem Emissionscurse von 212·61 Francs*) entsprach.

Der Curswerth der Obligation stieg im Jahre 1859 bis auf 262·50 Frcs., was den Verwaltungsrath bewog, weitere 75.000 Obligationen [VI. Emission] zu emittiren, von denen jedoch in diesem Jahre nur 14.739 Stück verkauft wurden.

Als sich die Gesellschaft mit dem Gedanken beschäftigte, ihre Linien zu erweitern, ermächtigte die [VI.] Generalversammlung vom 31. Mai 1861 den Verwaltungsrath, das Gesellschafts-Capital nach Massgabe des Bedarfes bis zum Betrage von nom. 480,000.000 Frcs. zu erhöhen und die bedingte Statutenänderung zu erwirken. Da die Gesellschaft in den nächsten Jahren nicht in die Lage kam, ihre Pläne zu verwirklichen, begnügte sich der Verwaltungsrath, die für den Betriebsfond nöthigen Gelder noch durch eine [VII.] Obligations-Emission von 75.000 Stück zu beschaffen, so dass Ende des Jahres 1866 im Ganzen 753.636 Obligationen à 500 Frcs. ausgegeben waren, auf welche 197,562.624·29 Frcs. = 91,160.036·79 fl. ö. W. eingezahlt wurden. Das Gesellschafts-Capital bestand daher Ende des Jahres 1866 aus dem Actien-Capitale: 400.000 Stück Actien à 500 Frcs. = 200,000.000 Frcs. = 92,803.561·32 fl. ö. W.**) und den 753.636 dreipercentigen Obligationen à 500 Frcs. = 197,562.624 Frcs. = 91,160.036·79 fl. ö. W.***)

*) Eine Zeitlang hatte der Pariser Curs von Staatsbahn-Actien, die bald Börsenspielpapiere ersten Ranges wurden, die enorme Höhe von 1000 erreicht, d. h. man zahlte 500 Francs Agio auf eine Staatsbahn-Actie [Nominale 500 Frcs.], auf die nur 150 Francs eingezahlt waren. Bei einem Curse von 1000 erhielt man in Paris demnach 650 Francs für eine Actie. Nach dem damaligen Cursstande hätte der augenblickliche Gewinn der Gründer 12—15 Millionen Francs betragen.

**) Ein zweiter Versuch, die Rechte der Gründer abzulösen, wurde in der V. Generalversammlung [23. Mai 1860] gemacht, u. zw. sollten den Gründern, da die Actien schon unter Pari notirten, 44.444 »Genussscheine« mit Rechten amortisirter Actien ausgefolgt werden; doch auch gegen diesen Beschluss der Actionäre legte die Regierung ein berechtigtes Veto ein. Erst viel später gelang es, nachdem im Jahre 1868 die Gesellschaft die intimen finanziellen Beziehungen zu dem ins Wanken gerathenen Crédit mobilier gelöst hatte, auch das Verhältnis zu den Gründern zu regeln. Der Crédit mobilier erhielt (1869) einen Gründerantheil von 2 Mill. Francs. Die Rechte der übrigen Gründer wurden 1870 und 1871 abgelöst.

*) Nach damaligem Curse 57·50 fl. ö. W.

**) Zum Durchschnitts-Curse von 46·50 Frcs.

***) » » » 46·15 »

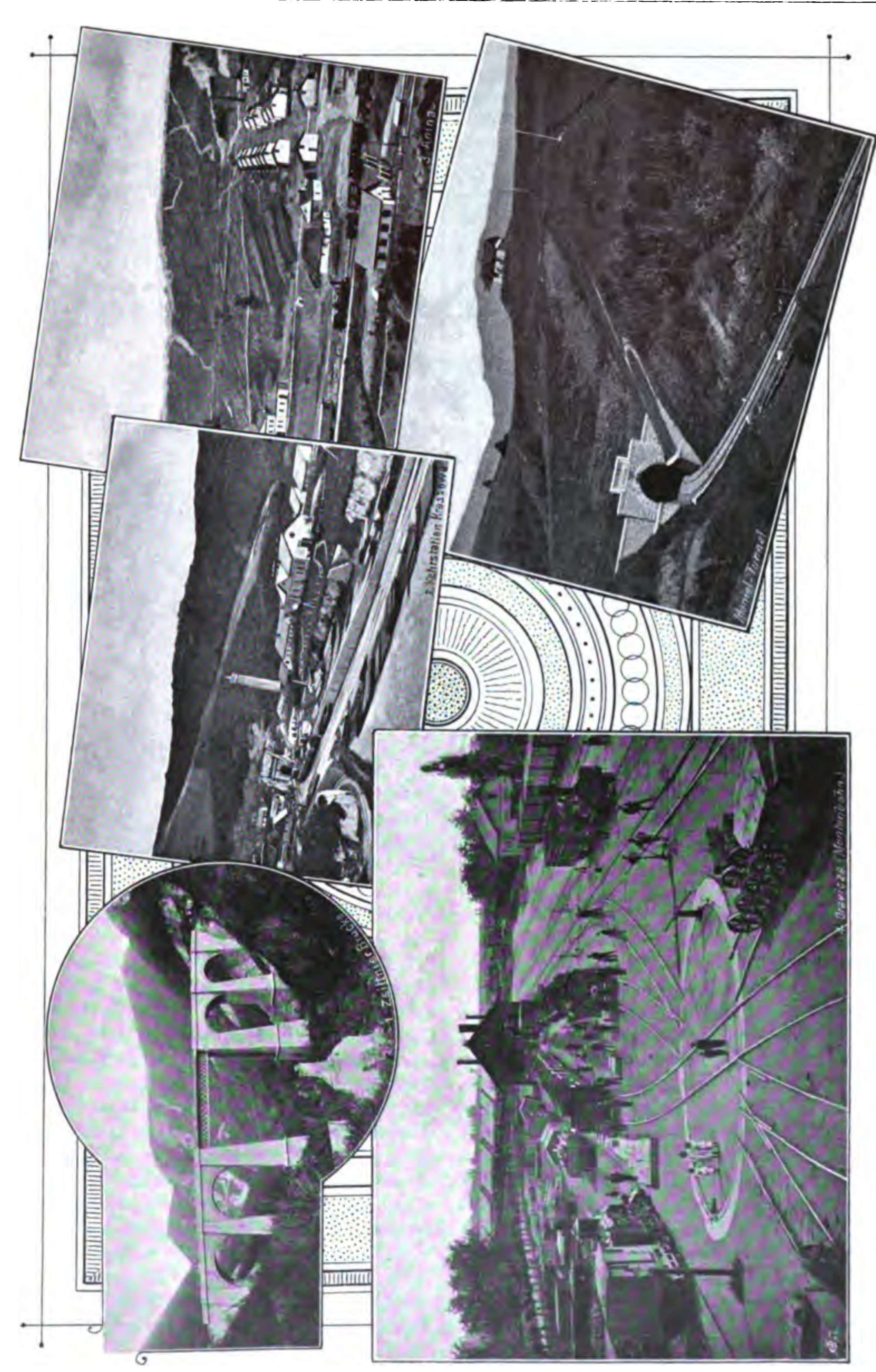


Abb. 326. Steyerdorfer Montanbahn. [Nach photogr. Aufnahmen aus dem Atelier Z. Stefanovits in Werschetz.]

Zusammen: 397,562.624 Francs = 183,963.598·11 fl. ö. W.

Zu dieser Zeit waren erst 2766 Actien und 15.954 Obligationen im Gesammtbetrage von 2,572.929·30 fl. ö. W. amortisirt.

Die Erträgnisse des Unternehmens gestalteten sich anfangs überaus günstig. Sammt den fünfpercentigen Zinsen betrug die Dividende des Jahres 1855 31·90 Frcs., des Jahres 1856 33·65 Frcs., was mit Rücksicht auf die bis dahin geleisteten Einzahlungen im ersten Jahre eine Verzinsung von mehr als 21%, im zweiten Jahre von fast 14% bedeutet. Die namhafte Steigerung des Anlage-Capitales in den folgenden Jahren verringerte die weiteren Dividenden beträchtlich und vom Jahre 1862 an kamen nur die fünfpercentigen Zinsen zur Vertheilung. Erst das Betriebsjahr 1866 brachte wieder eine Dividende von 35 Frcs.

Die Gesellschaft hatte in den ersten Jahren nach ihrer Gründung einen sehr schweren Stand. Das finanzielle Gebaren der Gründer und des ersten Verwaltungsrathes, insbesondere die forcirte Ausgabe von Obligationen zu einer Zeit, wo die in den Händen der Gründer befindlichen Actien nur zum Theile eingezahlt waren, forderte die Kritik heraus und in den Kämpfen, welche die Unternehmung zu bestehen hatte, wurde nur zu oft auch das Vorgehen der Direction harten Urtheilen unterzogen. In vielen Fällen konnte diese die Vorwürfe, die von gegnerischer Seite ausgingen, entkräften; doch es dauerte lange, bis das »ausländische« Unternehmen allgemein jene Sympathien fand, die zu erwerben die erste General-Direction Jahre hindurch vergebliche Anstrengungen machte.

Die allerschwierigste Aufgabe, die der Direction gestellt war, ergab sich aus dem Verhältnis, das die Unternehmung zu ihren Anschlussbahnen einnahm.

Anfangs gestalteten sich die Beziehungen der Gesellschaft zu allen ihren Anschlussbahnen günstig. Mit der Buschtěhrader Eisenbahn-Gesellschaft wurde ein Vertrag zum gemeinschaftlichen Betrieb bis Brandeisl abgeschlossen. Als das Project einer Eisenbahn von Pardubitz bis nach Reichenberg Gestaltung annahm, trat auch die Gesellschaft mit diesem Unternehmen in Unterhandlung, um den Anschluss in Pardubitz sicher zu stellen. Ebenso wurde mit der Aussig-Teplitzer Bahn eine Vereinbarung wegen des Anschlusses getroffen. Während die Linie von Neu-Szöny nach Stuhlweissenburg der Vollendung entgegen ging, schloss die Staatseisenbahn-Gesellschaft mit der südlichen Staats - lombardisch - venetianischen und central-italienischen Eisenbahn-Gesellschaft einen Vertrag, durch welchen ihr die Zugsförderung auf dieser Anschlussstrecke übertragen wurde.

Als jedoch die Theissbahn-Gesellschaft um Concessionirung ihrer Linien eingeschritten war, hatte die Staatseisenbahn-Gesellschaft Einwendung gegen die beabsichtigte Führung einer Verbindungsbahn von Török-Szt. Miklós über Jászberény an die Pest-Miskolczer Linie erhoben, da sie fand, dass dadurch eine Verbindung zwischen Pest und den Städten jenseits der Theiss zustande käme, die als Concurrenzlinie der Pest-Szolnoker Strecke ihre concessionsmässigen Rechte verletzen würde. Es schien, als ob es auch hier zu einem ernsteren Concessionsstreite kommen sollte. Durch das Uebereinkommen vom 4. April 1857, das zwischen beiden Unternehmungen zustande kam, fand jedoch die Angelegenheit eine friedliche Lösung. Die Staatseisenbahn-Gesellschaft überliess der Theissbahn die Strecke Czegléd-Szolnok um den Betrag von 3,467.606·15 Frcs. gegen deren Verzicht auf die Ausführung jeder anderen Verbindung ihrer am linken Theissufer gelegenen Linien mit jenen am rechten Theissufer, ausser derjenigen über Szolnok-Czegléd und andererseits über Debreczin-Miskólcz mit der Verpflichtung, alle Transporte aus Stationen südlich von Debreczin ausschliesslich über Czegléd zu befördern. Durch den Erlass des k. k. Handelsministeriums vom 19. Januar 1858 wurde die Staatseisenbahn verständigt, dass dieses Uebereinkommen die a. h. Genehmigung erhalten habe. Gleichzeitig wurde die der Gesellschaft zugesicherte Zinsengarantie um den Betrag von 3,800.000 Frcs., als jener Summe, welche die Gesellschaft für die verkaufte Strecke thatsächlich erhielt, erniedrigt, hingegen

jene der Theissbahn um den gleichen Betrag erhöht.

Auch mit der später erbauten Turnau-Kralup-Prager Bahn bestand ein freundnachbarliches Verhältnis; dagegen nahmen die Beziehungen zur Nordbahn, die in Marchegg, Brünn und Olmütz an die Linien der Staatseisenbahn-Gesellschaft Anschlüsse hatte und die einzige Verbindung zwischen den südöstlichen und nördlichen Linien bildete, keineswegs erfreuliche Formen an. Die Nordbahn hatte sich anfangs mit der Hoffnung getragen, dass nach Uebernahme der Staatsbahnlinien durch eine Privateisenbahn-Gesellschaft sich der Verkehr mit der Nachbarbahn »leichter und schneller« gestalten werde, als dies unter dem bureaukratischen Staatsregime der Fall war. Sie sollte bald das Gegentheil erfahren, denn verschiedene Massnahmen der General-Direction der Staatseisenbahn-Gesellschaft trugen dazu bei, gleich von allem Anfange eine Verstimmung zwischen den beiden Gesellschaften herbeizuführen. Schon der Umstand, dass bei der Organisation des Personals gleichlautende Titel, wie bei der Nordbahn, aber höhere Gehalte eingeführt wurden, brachte die erste Trübung der Beziehungen. Um eine Concurrenz der Linien des Anschlussverkehres über Bodenbach und Oderberg zu vermeiden, hatte zwischen der Nordbahn und der Staatsverwaltung ein Uebereinkommen bestanden, dass auf diesen Linien keinerlei Refactien und Nachlässe zu bewilligen seien. Die Staatseisenbahn-Gesellschaft hielt sich an dieses Uebereinkommen nicht gebunden, und ein von ihr in Wien errichtetes Speditions-Bureau liess es nicht an Mitteln fehlen, Fracht für das Ausland durch Gewährung von Tarifnachlässen für die Bodenbacher Route zu gewinnen. Hiezu kamen auch noch verschiedene andere Tarifstreitigkeiten, die Kündigung von Verträgen u. dgl., so dass das Verhältnis zwischen beiden Gesellschaften immer unleidlicher wurde.



Abb. 327. Tunnel der Steyerdorfer Montanbahn [links ehemaliger Pferdebahn-Tunnel]. [Nach einer photogr. Aufnahme aus dem Atelier von Z. Stefanovits in Werschetz.]

Die eigentliche Ursache, die den auf beiden Seiten so lange verdeckt gebliebenen Zwist zum Ausbruche bringen sollte, blieb jedoch nicht lange Geheimnis. Schon das in den ersten Januartagen des Jahres 1855 an der Börse geschäftig colportirte Gerücht, dass die Staatseisenbahn-Gesellschaft in einem geheimen Ar-



Abb. 328. Locomotive »Steyerdorf«.

tikel ihres Vertrages mit dem Staate eine Verbindung ihrer nördlichen und südöstlichen Linien mit Umgehung der Nordbahn sicher gestellt habe, hatte diese mit einiger Besorgnis erfüllt. Finanzminister v. Baumgartner, an den sich die Nordbahn mit einer directen Anfrage wendete, gab die beruhigende Erklärung ab, dass die Rechte der Nordbahn gewahrt seien, und die officiöse Presse bestätigte diese Angabe. Die geschickt gefassten Andeutungen, welche der Geschäftsbericht der ersten Generalversammlung der Staatsbahn veröffentlichte, liess die Nordbahn über ihr Verhältnis zu derselben noch immer im Unklaren. Der Ankauf der Raaber Bahn ist in dem Bericht damit begründet, dass man eine nach Wien führende Linie erworben habe, weil keine der vom Staate übernommenen Strecken die Residenz unmittelbar berühre und man sich daher die Mittel vorbehalten wollte, »diesem Uebelstande abzuhelfen, falls der Betrieb durch das Dazwischentreten einer fremden Bahn zwischen ihren verschiedenen Bahnen und Wien leiden sollte«. An anderer Stelle des Berichtes findet sich die scheinbar harmlose Bemerkung: »nach der Idee der Gründer könnte die Raaber Bahn nöthigenfalls die Spitze der südöstlichen Linie bilden, mit welcher sodann unsere nördlichen Linien in Verbindung gebracht werden könnten«.

Immer deutlicher trat nunmehr im weiteren Verlaufe die Absicht der Staatseisenbahn-Gesellschaft hervor, sich von der Nordbahn unabhängig zu machen, und immer schroffer wurden die gegenseitigen Beziehungen, ja es kam soweit, dass sich über eine Beschwerde der Nordbahn die Regierung bemüssigt sah, einzugreifen und die Staatseisenbahn-Gesellschaft zu beauftragen, ihren Organen eigenmächtige »Vervollständigungen« der Frachtbriefe in Bezug auf die Routenvorschreibungen [eine Praxis, deren Uebung sich die Bahnen gegenseitig zum Vorwurfe machten] zu verbieten, die Nordbahn dagegen anzuweisen, dafür Sorge zu tragen, dass bei der Avisirung der Güter die über Oderberg einlangenden nicht vor den über Bodenbach kommenden Frachten bevorzugt werden.

Dieser Umstand wurde nur hervorgehoben, um für ein Verlangen der Staatseisenbahn-Gesellschaft eine Erklärung zu finden, das sonst unerklärlich scheinen müsste. Sie forderte von der Nordbahn nichts weniger, als dass dieselbe auf ihrem Bahnhofe für drei Controllbeamte der Staatseisenbahn-Gesellschaft ein Bureau einrichte, denen unter Anderem die Aufgabe zufallen sollte, das Gebaren der Nordbahn bei Gütertransporten, bei welchen die Staatseisenbahn-Gesellschaft ein Interesse hätte, zu überwachen — eine Zumuthung, die von der Nordbahn kurzweg abgewiesen wurde.

Wir können füglich darauf verzichten, die weiteren unerquicklichen Plänkeleien, die sich auf die Feststellung von Fahrordnungen ohne gegenseitiges Einververnehmen, Abrechnungs- und Tarifstreitigkeiten u. dgl. erstreckten, einzeln anzuführen, bildeten sie doch nur das Vorpostengefecht eines Kampfes, der an Rücksichtslosigkeit in der Wahl der Waffen in der Literatur nicht leicht seinesgleichen findet. Eine Conferenz der Vertreter beider Unternehmungen, die am 14. April 1857 zusammentrat, sollte die strittigen Angelegenheiten in Bezug auf die Tarife für den Verkehr von einer Station zur andern im Umkreise Brünn-Böhmisch-Trübau und die Transports-Bedingungen für die Relationen über Bodenbach und Oderberg ordnen — ein Uebereinkommen kam jedoch nicht zustande; vorwiegend aus dem Grunde nicht, weil sich die Nordbahn gegen die geforderte Ueber-

wachung verwahrte und weil auch von Seite der Staatseisenbahn zugestanden wurde, dass, selbst wenn eine Vereinbarung in den Streitpunkten zustande käme, die Pläne der Gesellschaft, ihr Netz zu ergänzen, keineswegs zurückgestellt werden könnten. Nur zu bald sollte auch die Oeffentlichkeit Gelegenheit bekommen, sich mit diesen Fragen zu beschäftigen.

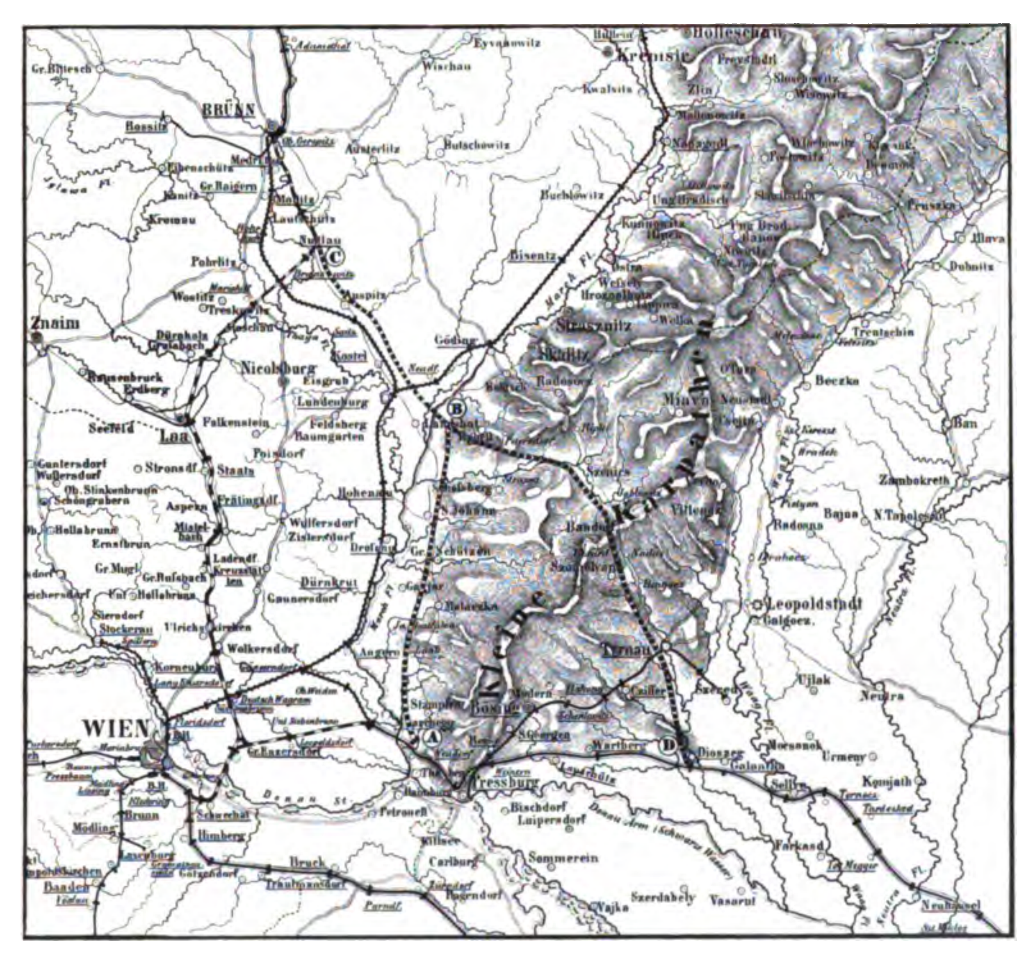


Abb. 329. Projectirte Tracen des Ergänzungsnetzes der Staatseisenbahn. [Nach einer Original-Karte aus dem Jahre 1860.]

Die Staatseisenbahn-Gesellschaft, die ihre Unabhängigkeit von der Nordbahn mit immer gesteigerter Energie erstrebte, erklärte ihre Absichten in der Generalversammlung des Jahres 1858 dahin, »dass die Gründer der Gesellschaft die Lösung dieser Frage sich in der Art vorbehalten haben, dass sie [seinerzeit] für die Gesellschaft die Berechtigung verlangten, ihre getrennten Linien zu verbinden«, dass es jedoch noch eine andere Lösung des bestehenden Widerspruches der Interessen der betheiligten Gesellschaften gebe — die Verschmelzung der Interessen beider — die Fusion.

Die Nordbahn, noch immer in Unkenntnis über den Wortlaut — und daher auch über die Tragweite des »geheimen« Artikels, auf Grund dessen die Staatseisenbahn-Gesellschaft so selbstbewusst auftrat, musste erkennen, dass keine der Alternativen ihren Interessen entsprechen würde. Eine Fusion erschien ihrer Anschauung nach schon durch die disparaten

Concessions-Bestimmungen beider Unternehmungen ausgeschlossen. Namentlich die divergirenden Fragen der Concessionsdauer, des staatlichen Einlösungs- und Heimfallsrechtes, der Zinsengarantie, der freien Tarifbestimmung u. v. A. m. liessen den Gedanken einer Fusion geradezu undurchführbar erscheinen; und dennoch stand die Staatseisenbahn - Gesellschaft auf dem unerschütterlichen Standpunkte: »Bau oder Fusion«.

Die letztere Frage kam übrigens damals gar nicht zu einer eingehenderen Erörterung, da weder von der einen noch von der anderen Seite officielle Schritte in dieser Richtung unternommen wurden. Dagegen legte die Staatseisenbahn-Gesellschaft dem Ministerium am 11. October 1859 das Gesuch vor: um Bewilligung von Vorarbeiten für eine directe Verlängerung der südöstlichen Linie in einen eigenen Wiener Bahnhof und für eine Verbindung dieser Linie von einem Punkte, dessen Bestimmung der Staatsverwaltung vorbehalten bleibe, an einen oder den anderen der Aeste der nördlichen Linie.

Am 18. November des gleichen Jahres wurde diese Bewilligung ertheilt, doch unter dem ausdrücklichen Hinweis, »dass eine Bahn directe von Wien in der Richtung nach Brünn oder Olmütz zu führen, schon nach dem Privilegium der Nordbahn nicht zulässig erscheine«.

Auch von diesem Vorbehalte erlangte die Nordbahn keine Kenntnis und der Verwaltungsrath der Staatseisenbahn-Gesellschaft war so vorsichtig, ihn in der Generalversammlung zu verschweigen. Die Traceuntersuchungen erstreckten sich vorerst auf die Verlängerung der südöstlichen Strecke nach Wien, u. zw. wurde jene Trace in Vorschlag gebracht, die, von Marchegg abzweigend, durch das Marchfeld über Gross-Enzersdorf, auf einer stabilen 380 *m* langen Brücke die Donau übersetzend, bei Schwechat in die Raaber Linie einmündend, die Verbindung mit dem Wiener Bahnhofe herstellen sollte. [Vgl. Karte Abb. 329.]

Die Untersuchung bezüglich der »Verbindungslinie« erstreckte sich auf verschiedene Combinationen. Eine Zeitlang war sogar die Erwerbung der Pressburg-Tyrnau-Szereder Eisenbahn in Aussicht genommen, um über Tyrnau mit Uebersetzung der kleinen Karpathen einen Anschluss an die nördlichen Linien zu suchen.

Zu gleicher Zeit wurden jedoch schon Traceuntersuchungen für eine unmittelbare Verbindung von Wien nach Brünn vorgenommen und ein Project für eine Linie ausgearbeitet, die, von der Marchegg-Wiener Ergänzungsstrecke bei Gross-Enzersdorf abzweigend, die Nordbahnlinie vor Wagram schneidend, über Wolkersdorf, Mistelbach, Laa, Dürnholz bis Branowitz, wo die Nordbahntrace abermals zu schneiden war, rechts in ziemlicher Nähe der Nordbahn bis Brünn führen sollte.

Ein weiteres Project bezog sich auf eine Trace, die von Marchegg über Malaczka, Gross-Schützen, Landshut am linken Ufer der March parallel zur Nordbahn bis Lundenburg führen sollte, von wo aus die Bahn, nachdem die Nordbahnlinie zwischen Lundenburg und Neudorf übersetzt würde, stets in unmittelbarer Nähe des Brünner Flügels bleibend, in Brünn einzumünden hätte. Die dritte Alternativ-Trace war unter Beibehaltung der Landshut-Brünner Parallelbahn mit der Fortsetzung von Landshut, nach Uebersetzung der kleinen Karpathen, über Tyrnau bis Dioszeg gedacht. —

Schon während die ersten Tracestudien stattfanden, legte die Nordbahn am 7. Juli 1860 gegen dieselben Verwahrung ein. Sie berief sich auf den Wortlaut ihres ausschliessenden Privilegiums *) vom 4. März 1836 für eine Eisenbahn von Wien nach Bochnia mit den Nebenbahnen nach Brünn, Olmütz etc. und insbesondere auf die im Artikel 10 [zweiter Absatz] enthaltene Bestimmung, »dass Jedermann sich enthalten solle, eine dergleichen Eisenbahn zwischen Wien und Bochnia und dergleichen Seitenbahnen nach Brünn, Olmütz, Troppau, Bielitz und Biala . . . . auf welche erwähnte Haupt- und Nebenbahnen wir aber auch gegenwärtiges Privilegium hiermit ausdrücklich beschränken, zu errichten, bei sonstiger Con-

*) Vgl. das Privilegium der Nordbahn, Band I, Seite 134 u. ff.

fiscation etc.«. Die geplante Verbindung Wien-Brünn bedeute demnach eine Verletzung ihrer Privilegialrechte. Gegen die Concessionirung der Strecke Marchegg-Wien, für welche Richtung sie kein ausschliessendes Privilegium hatte, führte sie jedoch erst im weiteren Verlaufe die Bestimmungen des Concessions-Gesetzes vom Jahre 1854 [§ 9, al. b] ins Treffen, nach welchen »es während der Concessionsdauer Niemandem gestattet ist, eine andere Eisenbahn für die Benützung des Publicums zu errichten, welche dieselben Endpunkte ohne Berührung neuer strategisch-politisch oder commerziell wichtiger Zwischenpunkte in Verbindung bringen würde.« Das Ministerium ordnete eine commissionelle Verhandlung an, die unter dem Vorsitze des damaligen Unter-Staatssecretärs Ritter von Kalchberg stattfand. Die Vermittlungsversuche blieben erfolglos, obzwar die Nordbahn sich bereit erklärte, jedes Zugeständnis machen zu wollen, welches nur irgendwie ohne Verletzung ihrer Interessen möglich wäre, und sogar sich dem »vermittelnden Ausspruche« des Ministeriums in jenen Punkten, über die keine Einigung erzielt werden könnte, fügen wollte.*)

Die Vertreter der Staatseisenbahn-Gesellschaft verharrten auf dem gekennzeichneten Standpunkte »Fusion oder Bau«. Während dieser commissionellen Verhandlung war es, wo die Staatseisenbahn-Gesellschaft zum ersten Male ihre Pläne offen klarlegte — sie wies eine Karte vor, auf welcher die von ihr projectirten Linien eingezeichnet waren [Vgl. Karte Abb. 329] und gleichzeitig erlangte die Nordbahn endlich Kenntnis von dem Wortlaute des bedeutungsvollen Artikels 7 des Uebereinkommens mit der Staatsverwaltung**), auf welchen die Staatsbahn ihre ganzen Rechte stützte. Ein verbrieftes Recht stand gegen das andere und bei den sogearteten Verhältnissen fand sich kein friedlicher Ausweg aus dem Dilemma. Der spätere Ausspruch eines hochgestellten Staatsbeamten*), der bei den Unterhandlungen des Verkaufes der Staatsbahn mit thätig war, brachte die Lösung des Räthsels, wieso es möglich war, dass die Staatsverwaltung den »geheimen« Artikel in den Vertrag aufnehmen liess. Die Gründer der Staatseisenbahn-Gesellschaft hatten es als eine »Conditio sine qua non« hingestellt, dass man ihr Unternehmen in gewisser Hinsicht gegen die Abhängigkeit von der Nordbahn sicher stelle. »Bei der Einschaltung dieses Artikels wurde seinerzeit nicht so sehr auf die factische Ausführung einer Verbindung, als vielmehr auf ein moralisches Zwangsmittel Bedacht genommen, um etwa unbillige Einstreuungen von Seite der Nordbahn, wie solche von den französischen Unterhändlern zur Sprache gebracht wurden, nöthigenfalls hintanhalten zu können.«

Die von der Regierung angeordnete Geheimhaltung desselben sollte — wie später von Seite der Staatseisenbahn erklärt wurde — die Interessen der Nordbahn schützen, welche durch die der Staatseisenbahn gemachten Zugeständnisse, »zwar nicht eine Schmälerung ihrer Rechte, wohl aber ihrer Einkünfte« zu befürchten hätte.**)

Nachdem nunmehr die Nordbahn den Rechtstitel der Staatseisenbahn-Gesellschaft kannte, sah sie der Entwicklung der Dinge viel ruhiger entgegen, da nach ihrer Anschauung bei einer richtigen Interpretation des bezeichneten Artikels eine directe Verbindung von Wien mit Brünn einer anderen Unternehmung mit Rücksicht auf ihr Privilegium nicht bewilligt werden könnte. In ihrer Anschauung wurde sie bestärkt durch das eingeholte Rechtsgutachten von fünf der »ausgezeichnetesten Advocaten«, die einstimmig die Argumentation der Staats-

*) Vgl. Geschäftsbericht der Kaiser Ferdinands-Nordbahn in der Generalversammlung vom 22. Mai 1866.

**) Vgl. Band I, »Verkauf der Staatsbahnen« Seite 323.

*) Der Name desselben wird weder in den von der Nordbahn, noch von der Staatseisenbahn ausgegangenen Schriften genannt, der Wortlaut aber von beiden Seiten bestätigt.

**) Thatsächlich fielen an dem Tage [am 23. Mai 1860], als die Staatseisenbahn-Gesellschaft ihren Actionären von der erhaltenen Bewilligung zu den Vorarbeiten Mittheilung machte, Nordbahnactien um volle 20% im Curse.

eisenbahn über die Privilegiums-Urkunde der Nordbahn »als eine arge nicht zu rechtfertigende Entstellung des Wortes und des Geistes des Privilegiums« erklärten und ihre Rechtsansicht dahin aussprachen, »dass der Bau einer jeden einzelnen von der österreichischen Staatseisenbahn-Gesellschaft als Ergänzung ihres Eisenbahnnetzes in Antrag gebrachten, auf der angeschlossenen Karte [vgl. Karte Abb. 329] bezeichneten drei Eisenbahnen das der Kaiser Ferdinands-Nordbahn zustehende Privilegium verletzen würde und keine derselben mit diesem Privilegium rechtlich vereinbar sei«. Gestützt auf dieses Gutachten legte die Nordbahn gegen die von der Staatseisenbahn-Gesellschaft angesuchte Bewilligung einen umfassenden Protest und feierliche Rechtsverwahrung ein.

Die Staatseisenbahn-Gesellschaft hatte nämlich unter ausdrücklicher Berufung auf die ihr von der Staatsverwaltung verbriefte Zusage, am 19. Februar 1861 dem Ministerium ihre Bitte um Concessionirung der Ergänzung ihres Netzes unterbreitet, und zwar durch die Strecken:

a) Marchegg-Wien, welche, Gross-Enzersdorf und Schwechat berührend, im Wiener Bahnhofe der Raaber Bahn einmünden sollte, und

b) die Linie Gross-Enzersdorf-Brünn.

Das Anlage-Capital sollte durch Ausgabe weiterer Obligationen bis zu deren Gesammthöhe von 280 Millionen Francs hereingebracht werden.

Dies Gesuch wurde dem Ministerium mit einer Denkschrift vorgelegt, in welcher vorerst der oftgenannte Artikel ihres Vertrages, dann eine Beschreibung der neuen Linien und deren Bedeutung für Handel und Volkswirthschaft sowie in strategischer Hinsicht angeführt und der Nachweis erbracht wurde, dass die neuen Bahnen allen Bedingungen des Uebereinkommens entsprechen.

Alle drei Varianten [vergl. Karte Abb. 329] waren in Erwägung gezogen und die Vorzüge der zu concessionirenden Strecken in jeder Hinsicht beleuchtet. Bezüglich der Rechte der Nordbahn sagt diese Schrift u. A. wörtlich:

»Schon die blosse Thatsache, dass zwei Berechtigungen nebeneinander bestehen, die beide von der hohen Staatsverwaltung verliehen worden sind, sagt deutlich genug, dass dieselben mit einander nicht unvereinbar sein können, da es gewiss niemandem beikommen wird, zu glauben, die hohe Staatsverwaltung habe unserer Gesellschaft nur ein scheinbares und nicht realisirbares Recht verleihen wollen . . .

Schon ein auf den gewöhnlichsten Begriff von Recht und Unrecht gegründetes oberflächliches Urtheil müsste die Grundlosigkeit der unserem bekannten Projecte gemachten Einwürfe erkennen. Eine näher eingehende Würdigung der Verhältnisse führt aber sogleich zu der Ueberzeugung, dass in der That kein reelles Hindernis besteht, welches einer vollkommenen Realisirung der von der hohen Staatsverwaltung der Gesellschaft gegenüber übernommenen Verpflichtung entgegenstände. Wird nämlich der Inhalt der Concessionstitel der k. k. a. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn in Erwägung gezogen, so findet man als Haupttitel ein unter dem 4. März 1836 ausgefertigtes a. h. Privilegium, wodurch der Nordbahn-Gesellschaft für die Dauer von fünfzig Jahren die Concession für eine Eisenbahn von Wien nach Galizien verliehen wird, worin mehrere Flügelbahnen und darunter namentlich auch die Seitenbahn nach Brünn begriffen sind, deren Wirksamkeit sämmtlich am 4. März 1886 erlischt. Die Privilegiums-Urkunde, soweit sie auf die gegenwärtige Frage Bezug hat, bestimmt im Artikel 12, dass während der Dauer des Privilegiums niemand eine Eisenbahn zwischen Wien und Bochnia oder eine Seitenbahn nach Brünn bauen dürfe. In diesem Artikel ist ausdrücklich erwähnt, dass blos gegen den Bau von Eisenbahnen in andern, als den im Artikel 12 bezeichneten Richtungen nach und aus Galizien der privilegirten Unternehmung ein Einspruch gestattet sei.

Hinsichtlich der Brünner Bahn wird dagegen einfach nur das Verbot der Erbauung einer andern Flügelbahn ausgesprochen . . . . Wir schlagen weder den Bau einer Eisenbahn nach Galizien, noch einer Flügelbahn der Linien Wien-Bochnia vor, sondern vollkommen

unabhängige Bahnen, die den Zweck haben, andere Linien untereinander zu verbinden, welche zur Zeit der Ertheilung des Privilegiums an die k. k. a. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn noch gar nicht bestanden und für welche somit selbstverständlich die letztere auch kein Privilegium erhalten hat.

Die der k. k. a. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn verliehene Concession der Flügelbahnen Gänserndorf-Marchegg ist vom 7. Juni 1845 datirt und enthält kein Privilegium zu Gunsten der Nordbahn. Es kann somit kein Hindernis dagegen obwalten, dass der Staatseisenbahn-Gesellschaft die definitive Concession für die Linie Marchegg-Wien und für die Verbindungsbahn Gross-Enzersdorf-Brünn ertheilt werden könne. . . . . Laut der Urkunde vom 4. März 1836 wurde der k. k. a. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn nur für eine Brünner Flügelbahn der Hauptlinie Wien-Bochnia das a. h. Privilegium ertheilt und dies kann doch gewiss nicht als gleichbedeutend genommen werden mit einem für die Wien-Brünner Linie derart verliehenen Privilegium.

Thatsächlich besitzt die Nordbahn bis jetzt eine Art Monopol in allen Richtungen, nach welchen ihre Eisenbahnen führen. Unsere Gesellschaft hat oft unter diesem Monopol zu leiden gehabt, und es ist daher nur natürlich, dass sie bestrebt ist, demselben, soweit es sie angeht, ein Ziel zu setzen. Niemand hat je der Meinung sein können, dass eine Gesellschaft, die im Norden der Monarchie 61·87, im Südosten 112·63 Meilen Eisenbahnen besitzt, beide Linien auch immer getrennt von einander belassen und selbst den Fahrplan ihrer Züge auf so bedeutenden Linien dem Belieben einer dazwischen eingeschalteten kleinen Bahn unterordnen werde und könne. Noch weniger aber ist anzunehmen, dass unsere Gesellschaft einwilligen werde, für ewige Zeiten Tribut zu zahlen und überall gehindert und bevormundet zu werden von einer anderen Gesellschaft, welche diese Verhältnisse benützt, um uns Concurrenz zu machen; denn in diesem Kampfe fallen der Staatseisenbahn-Gesellschaft alle Lasten zu, während alle Vortheile auf der Seite der Nordbahn sind, und selbst die von uns gebrachten Opfer kommen nicht dem Publicum, sondern wiederum der Nordbahn zugute.

Diese, auf die Dauer unerträgliche Lage ist seinerzeit schon von den Gründern unserer Gesellschaft richtig vorhergesehen worden, und dies ist der Grund, warum sie mit der hohen Staatsverwaltung nur auf Grund des Artikels 7 des Zusatz-Vertrages in Unterhandlung getreten sind. Man wird gewiss unserer Gesellschaft nicht den Vorwurf machen können, als habe sie sofort übereilt gehandelt; sie hat durch eine Reihe von Jahren selbst erst hinreichende Erfahrungen über die allerdings schon vorausgesehenen Uebelstände gesammelt. Allein diese Uebelstände beruhen in einem durch die Macht der Verhältnisse nur allzusehr begünstigten Streben, als dass wir nicht die unerschütterliche Ueberzeugung hätten gewinnen sollen, dass nur durch eine vollständige Scheidung der beiderseitigen Interessen, welche glücklicherweise durch keinerlei gesetzliches Band einander untergeordnet sind, auf eine Beseitigung derselben zu hoffen sei.

Die Staatseisenbahn-Gesellschaft hat im gegenwärtigen Augenblicke alle ihre der hohen Staatsverwaltung gegenüber eingegangenen Verbindlichkeiten auf's Gewissenhafteste erfüllt, sie hat sich über ihre Lage und ihre Kräfte Rechenschaft gegeben, und bittet nun ihrerseits um die Verwirklichung ihrer Rechte, damit sie sich von der Nordbahn unabhängig machen könne.«

Die Staatseisenbahn-Gesellschaft war so unvorsichtig, diese Denkschrift mit einer »Retrospectiven Darstellung«, die gleichfalls Spitzen gegen die Nordbahn enthielt, in Druck zu legen und in allerdings sehr wenigen Exemplaren an Interessenten zu versenden. Dadurch gelangte die Nordbahn zur Kenntnis des Inhaltes und nun erst ward die Fehde zu jenem hellen Sturme entfacht, der jahrelang die Oeffentlichkeit beschäftigen sollte, und der die sachliche Behandlung des Gegenstandes infolge der leidenschaftlichen Ausfälle fast unmöglich machte. Der Streit der Staatsbahn mit der Nord-

bahn wurde »vor den Richterstuhl der öffentlichen Meinung« gezogen und damit in der Tagespresse sowie durch eine Fluth von Broschüren ein erbitterter Federkrieg eingeleitet — der, wie sich ein Journal in jenen Tagen treffend ausdrückte, einen »Berg von Maculaturen« schuf.

Der Streit, der bis zur persönlichen Gegnerschaft der an der Spitze beider Unternehmungen stehenden Persönlichkeiten ausartete, wurde mit einem überaus hohen Aufwande von Geist, Energie und Leidenschaft geführt. Zu allererst unterbreitete die Nordbahn einen geharnischten Protest an die Regierung gegen die Concessionirung der beiden Ergänzungsstrecken; sie war in der Lage, ihren Rechtsstandpunkt durch ein neuerlich eingeholtes Rechtsgutachten von fünf der angesehensten Rechtslehrer der Wiener Universität [darunter die Professoren Unger, Dr. Glaser, Dr. Stubenrauch] zu erhärten, die gleichfalls erklärten, dass der Bau des projectirten Ergänzungsnetzes der Staatseisenbahn mit den Privilegien der Nordbahn unvereinbar sei.

Wie die Sachen damals standen, schien es, als ob ein Monstre-Civilprocess, wie ihn die Registraturen der österreichischen Gerichtshöfe noch nicht aufzuweisen hatten, unvermeidlich wäre.

Die Entscheidung, welche die Regierung zu treffen hatte, fiel ihr begreiflicherweise nicht leicht. Sie holte Rath und Auskunft bei den Kronanwälten, indem sie von der niederösterreichischen Finanzprocuratur ein Gutachten in dieser Streitfrage abverlangte.*)

Die Finanzprocuratur neigte in ihrem Gutachten**) mehr der Rechtsauffassung der Staatseisenbahn-Gesellschaft zu. Der Regierung war es jedoch darum zu thun, eine friedliche Lösung dieser Frage herbeizuführen und Handelsminister Graf Wickenburg übernahm die undankbare Aufgabe zwischen den hartnäckigen Gegnern namens der Regierung zu vermitteln. Am 4. Mai 1861 kam im k. k. Finanzministerium eine gemeinschaftliche Conferenz zustande, deren resultatloser Verlauf durch die Schlussäusserung der Vertreter der Staatseisenbahn-Gesellschaft im Protokolle gekennzeichnet wird: »Die Herren Abgeordneten erklären wiederholt, dass es ihres Erachtens blos zwei Lösungen gebe, wodurch möglicherweise die aus der gegenseitigen Stellung der beiden Gesellschaften entspringenden Schwierigkeiten gelöst werden könnten, das ist die Fusion oder die Ergänzung des Bahnnetzes der österreichischen Staatseisenbahn-Gesellschaft. Wenn der Nordbahn eine dritte Lösung bekannt sei, die der österreichischen Staatseisenbahn-Gesellschaft eine absolute Unabhängigkeit zu verschaffen geeignet wäre, so möge sie dieselbe angeben. Die österreichische Staatseisenbahn - Gesellschaft wird nicht ermangeln, sie in reifliche Erwägung zu ziehen, sie selbst aber habe keinen Vorschlag zu machen, und könne nichts thun, als ihr Concessions-Gesuch aufrecht erhalten«. Die Nordbahn hatte sich über Vorschlag des Ministerialrathes Adalbert v. Schmidt bereit erklärt, ihre Tarife mit jenen der Staatseisenbahn gleich zu stellen, Erleichterungen im Durchzugsverkehre zuzugestehen u. A. m. Der Standpunkt der Staatseisenbahn blieb derselbe, den sie von allem Anfang vertrat, »Bau oder Fusion«. Am 11. Januar 1862 überreichte

*) Handelsmin.-Erl. vom 12./24. April 1861 Z. 8320/153.

**) Ddto. 1. Mai 1861, Z. 4655/113 [Prot. Nr. 215/36].

Der Inhalt dieses in jeder Hinsicht interessanten Schriftstückes [dessen Beilagen nurmehr nach dem absoluten Gewicht verzeichnet wurden], erstreckte sich auf die Beantwortung der gestellten Fragen:

»1. Ob die priv. österr. Staatseisenbahn-Gesellschaft nach dem Wortlaute und der Absicht des Separat-Uebereinkommens vom 1. Januar 1855 ein Recht habe, die Concessionirung einer Bahn von Marchegg nach dem Raaber Bahnhofe zu begehren;

2. ob diese Gesellschaft nach diesem Uebereinkommen rechtlich beanspruchen könne, eine Bahn von Gross-Enzersdorf unmittelbar nach Brünn zu führen;

3. ob die Kaiser Ferdinands-Nordbahn nach ihrem Privilegium ein ausschliessendes Recht auf die Bahnverbindung Wien-Brünn habe, und ob gegenüber diesem Rechte jede anderweitige directe oder indirecte Eisenbahnverbindung dieser beiden Städte sich als eine Privilegiumsverletzung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn darstelle;

4. welche Rechtsmittel die Kaiser Ferdinands-Nordbahn-Gesellschaft besitzt, um ihrer Einsprache gegen die von der priv.

die Staatseisenbahn-Gesellschaft neuerlich eine Denkschrift, in welcher sie sich bei abermaliger Zergliederung der Streitfragen bereit erklärte, von den Verbindungsstrecken auch eine Flügelbahn nach Znaim zu führen, da zu dieser Zeit auch schon die Nordbahn sich mit einem Projecte zur Verbindung ihrer Linien mit Znaim beschäftigte. Die abgebrochenen Verhandlungen zwischen beiden Gesellschaften wurden später wieder aufgenommen, und zwar infolge einer Eingabe, in welcher die Staatseisenbahn-Gesellschaft am 7. Juni 1862 einen Ausgleichs-Vorschlag machte. Sie proponirte den Ankauf der Marchegg-Gänserndorfer Strecke um jenen Kostenbetrag, um welchen diese Linie mit Rücksicht auf den Bauzustand und das Alter der Bahn hergestellt werden könnte. Gleichzeitig forderte sie die unentgeltliche Abtretung vom Terrain der Gänserndorfer Station, soweit es die Staatsbahn zum Zwecke eines neu zu errichtenden Stationsplatzes für nöthig erachten würde. Sie beanspruchte, dass ihre Züge mit ihrem Personale und ihren Fahrbetriebsmitteln die Nordbahn von Gänserndorf bis Brünn befahren dürfen, und forderte, dass die Nordbahn zu diesem Zwecke zwischen Gänserndorf und Lundenburg »mindestens zwei Hauptgeleise« zur Verfügung stelle, und ihr die Bahnstrecke von Lundenburg bis Brünn inclusive der ganzen Station Brünn vollkommen überlasse. Dagegen sollte die Nordbahn verpflichtet sein, diese Strecke stets in vollkommen gutem Zustande zu erhalten und die nöthige Anzahl von Haupt- und Ausweichgeleisen herzustellen. Die Fahrordnung zwischen Gänserndorf und Brünn jedoch würde die Staatsbahn nach ihrem freien Ermessen aufstellen, doch würde sie trotzdem eine von der Nordbahn unabhängige Bahn von Gänserndorf über Gross-Enzersdorf und Schwechat nach Wien bauen. Ferner beanspruchte die Staatsbahn die Ueberlassung des ganzen Durchzugsverkehres zwischen Böhmen und Ungarn, den ganzen Uebergangsverkehr von Wien nach Ungarn und Böhmen, und sogar den ganzen Verkehr von Zwischenstationen

---

österr. Eisenbahn-Gesellschaft beabsichtigte Bahnführung Geltung zu verschaffen, ob insbesondere von der Nordbahn-Gesellschaft, falls von Seite der Staatsverwaltung dem vorliegenden Ansuchen der priv. österr. Staatseisenbahn-Gesellschaft Folge gegeben werden sollte, gegen das Aerar eine Entschädigungs-Forderung und mit welchem wahrscheinlichen Erfolge geltend gemacht werden könnte;

5. ob und inwieferne andererseits die priv. österr. Staatseisenbahn-Gesellschaft, falls ihrem Ansuchen keine Folge gegeben würde, aus dem erwähnten Separat-Uebereinkommen zu einem Entschädigungs-Anspruche berechtigt wäre;

6. inwieferne im vorliegenden Falle überhaupt mit Rücksicht auf die Bestimmungen des Eisenbahn-Concessions-Gesetzes vom 14. September 1854 die Betretung des Rechtsweges gestattlich sei?«

Die Anschauungen der Finanzprocuratur in dem abgegebenen Gremial-Gutachten waren im Wesentlichen folgende:

Zu 1. ... Die Finanzprocuratur ist ... des Erachtens, dass die priv. Staatseisenbahn-Gesellschaft nach dem Wortlaute und der Absicht des Separat-Uebereinkommens vom 1. Januar 1855 ein Recht hat, die Concessionirung einer Bahn von Marchegg nach dem Raaber Bahnhofe in Wien zu begehren.

Zu 2. Nach dem § 7 des ebenerwähnten Separat-Uebereinkommens ist die Staatseisenbahn-Gesellschaft berechtigt, durch eine Verbindungsbahn, deren Ausgangspunkt von der Staatsverwaltung zu bestimmen ist, die Marchegg-Szegediner Eisenbahn mit einem der Aeste der Bodenbach-Brünn-Olmützer Bahn zu vereinigen.

Da somit die Bestimmung des Ausgangspunktes dieser Bahnverbindung der Staatsverwaltung vorbehalten wurde, so hat die Gesellschaft kein Recht, einseitig den Punkt Gross-Enzersdorf als Ausgang dieser Verbindung zu begehren, sondern es bleibt dem Ermessen der Staatsverwaltung anheimgestellt, den fraglichen Ausgangspunkt anderswohin zu verlegen. Nur liegt es in der Natur der Sache, dass von diesem anderweitigen, von der Staatsverwaltung zu bestimmenden Punkte aus die zugesicherte Bahnverbindung wenigstens zu einem der Aeste der Bodenbach-Brünn-Olmützer Bahn ausführbar sein muss, weil sonst die diesfällige Vertragsbestimmung illusorisch wäre.

Auf den Umstand, dass Gross-Enzersdorf dermalen mit Marchegg in keiner Bahnverbindung steht, kann die Finanzprocuratur kein Gewicht legen, denn da nach dem Obengesagten die Gesellschaft das Recht und die Absicht hat, Marchegg mit Wien über Gross-Enzersdorf zu verbinden, und auf diese Art die Marchegg-Szegediner Bahn zu verlängern, so wird die zugesicherte Verbindung zwischen der Marchegg-Szegediner und der Bodenbach-Brünner Bahn auch über Gross-Enzers-

der Nordbahn nach Ungarn und über Brünn nach Böhmen oder umgekehrt; aber auch den internen Verkehr von einzelnen Nordbahnstationen zu Nordbahnstationen u. s. w. Dass die Nordbahn derart drückende Bedingungen, bei deren Annahme ihr fernerer Bestand in Frage gestellt worden wäre, nicht annehmen konnte, ist begreiflich, und indem sie dieselben rundweg ablehnte, machte sie den Gegenvorschlag, eine entsprechende Gebühren-Pauschalirung der Wagen nach Massgabe der Tragfähigkeit für alle Fracht- und Durchzugsverkehre zwischen der südöstlichen und nördlichen Staatsbahn und die thunlichste Annäherung ihrer Tarife an jene der südöstlichen Staatsbahn als Grundlage für weitere Verhandlungen anzunehmen. In der Zwischenzeit wurde das Interesse des Publicums durch Broschüren wachgehalten, von denen die eine stets die Widerlegung der Behauptungen der anderen brachte. So kam es, dass die erste Denkschrift der Staatsbahn durch eine »Relation« des General-Directors Francesconi, diese wieder durch eine Berichtigung des General-Directors Maniel erwidert wurde, und so ging es ins Unendliche weiter. Mit vielem Glück berief sich die Staatseisenbahn-Gesellschaft auf die wirthschaftliche Bedeutung ihrer projectirten Linien und war auch ihrerseits in der Lage, ein Gutachten von fünf »ausgezeichneten Advocaten« vorzulegen, die den Beweis erbrachten, »dass gegen die Concessionirung der Staatsbahnlinie aus der Ursache des Nordbahn-Privilegiums von rechtlicher Seite kein Bedenken obwalte, und dass eine andere Auslegung der bestehenden Privilegien dazu führen würde, dass Oesterreich nie ein Eisenbahnnetz erhalten könnte, und insbesondere Wien nicht durch neue Adern mit den Provinzen verbunden, und die nothwendige Belebung des Handels und der Gewerbe sowie die Approvisionirung der Hauptstädte nie möglich wäre, kurz, dass sich Oesterreich gleich beim Beginn seiner Eisenbahnbauten eine eiserne Schnürbrust angelegt hätte, welche die weitere organische Entwicklung unmöglich macht«. Als drastische Illustration

dorf herzustellen sein, und es ist gleichgiltig, dass die Marchegg-Gross-Enzersdorfer Bahn nicht nur nach Brünn, sondern auch nach Wien geführt wird . . . .

Der Staatsbahn-Gesellschaft würde nur dann der Vorwurf eines Uebergriffes gegenüber der Staatsverwaltung mit Grund gemacht werden können, wenn sie es unterlassen würde, die Strecke Enzersdorf-Marchegg gleichzeitig mit der Strecke Wien-Enzersdorf-Brünn in Betrieb zu setzen, denn nur in diesem Falle hätte sie die Concession zu einer Bahn [Wien-Enzersdorf-Brünn] erschlichen, zu welcher ihr ein Rechtstitel nur unter einer nicht eingetretenen Voraussetzung zustand. Allein einem solchen Vorgange würde sich durch den Inhalt der Concessions-Urkunde leicht vorbeugen lassen.

Die Finanzprocuratur glaubt deshalb, die zweite Frage dahin beantworten zu können: dass der Staatseisenbahn-Gesellschaft zwar kein Recht zusteht, gerade Gross-Enzersdorf [oder richtiger Marchegg] als den Ausgangspunkt der Verbindung zwischen der Marchegg-Szegediner Bahn und Brünn zu beanspruchen, dass jedoch auch Gross-Enzersdorf, unter der Voraussetzung von dessen Bahnverbindung mit Marchegg, zu jenen Punkten gehört, von welchen aus im Sinne des § 7 des Separat-Uebereinkommens die Verbindung mit der Bodenbach-Brünn-Olmützer Bahn hergestellt werden kann.

Zu 3. In der Privilegiums-Urkunde der Nordbahn vom 4. März 1836 sind als Bahnen, für welche dem Hause Rothschild ein ausschliessendes Privilegium ertheilt worden ist, bezeichnet: »Die Bahn von Wien nach Bochnia mit den Nebenbahnen nach Brünn, Olmütz, Troppau, Bielitz und Biala; dann zu den Salzmagazinen in Dwory, Wieliczka und Bochnia«.

In dem Schlussabsatze dieses Privilegiums, auf welchen entscheidendes Gewicht gelegt werden muss, heisst es, dass sich mit Ausnahme des Hauses Rothschild und dessen Rechtsnachfolger, »jedermann enthalten solle, eine dergleichen Eisenbahn zwischen Wien und Bochnia, oder dergleichen Seitenbahnen nach Brünn, Olmütz, Troppau, Bielitz und Biala, dann zu den Salzmagazinen in Dwory, Wieliczka und bei Bochnia, — auf welche erwähnte Haupt- und Nebenbahnen Wir aber auch gegenwärtiges ausschliessendes Privilegium hiemit ausdrücklich beschränken, zu errichten«, etc. — ohne dass jedoch hieraus dem privilegirten Einspruche gegen Unternehmungen von Eisenbahnen in anderen, als den hier namentlich bezeichneten Richtungen nach und aus Galizien erwachsen können und dürfen«.

In der Eingabe der Nordbahn-Gesellschaft de präs. 1. August 1860, Nr. 43827/743 wird das obige Privilegium dahin ausgelegt, dass die Eisenbahnstrecken von Wien nach Bochnia, von Wien nach Brünn und von Wien nach Olmütz privilegirt seien, weil die Hauptbahn

für diese Behauptung veröffentlichte die Staatseisenbahn-Gesellschaft zwei vergleichende Karten der bis zum Jahre 1861 vorgeschrittenen Entwicklung der Eisenbahn-Verbindungen von Wien und Paris. [Vergl. Abb. 330 und 331.] Die Staatseisenbahn-Gesellschaft mochte durch die Zögerung der Regierung, ihre wiederholt vorgelegten Concessions-Gesuche zu bewilligen, zu der Erkenntnis gelangt sein, dass die getroffene Wahl der Trace die Schwierigkeit, ihre Linien zu verbinden, zu sehr gesteigert habe und erneuerte am 14. September 1862 zum dritten Male das Concessions-Gesuch. Für den Fall der Nichtgenehmigung der vorgeschlagenen Trace schlug sie ein neues Project vor, und zwar für eine Linie, welche von Gross-Enzersdorf über Laa nach Znaim und von da über Budwitz, Trebitsch, Iglau, Deutsch-Brod bis Kolin zum Anschlusse an die nördliche Staatsbahn gehen sollte.

Dieser Vorschlag kam der Regierung sehr gelegen und zur allgemeinen Ueberraschung erhielt am 8. März 1863 die Staatseisenbahn-Gesellschaft folgende Erledigung: »Die Fortsetzung der südöstlichen Staatseisenbahn von Marchegg nach Wien zur Einmündung in den der genannten Gesellschaft gehörigen Wiener-Bahnhof unterliegt nach den vorausgegangenen näheren Ermittlungen und Festsetzungen des Donauüberganges grundsätzlich keinem Anstande. Die beabsichtigte Verbindung der südöstlichen mit der nördlichen Staatseisenbahn in der projectirten Richtung von Gross-Enzersdorf über Wagram, Wolkersdorf, Mistelbach, Laa und Branowitz zum Anschlusse an die nördliche Staatseisenbahn in Brünn oder nächst Brünn steht mit den öffentlichen Rücksichten nicht im Einklange, und kann daher die Verleihung der Concession für dieselbe Allerhöchsten Orts nicht beantragt werden. Die Trace von Gross-Enzersdorf über Laa, Znaim, Iglau nach Kolin erscheint zulässig. Auf die Verleihung einer Concession für die Eisenbahn von Laa nach Brünn kann ebensowenig eingegangen werden, wie auf die verlangte Aus-

---

mit den Nebenbahnen, also die Gesammtheit dieser Eisenbahnrichtungen das privilegirte Recht der Nordbahn bilden. Die Strecke Wien-Lundenburg sei sowohl als Strecke nach Galizien, als auch nach Brünn privilegirt, und es liege in jeder anderen Eisenbahnverbindung von Wien nach, oder selbst in der Richtung nach Brünn eine Privilegiums-Verletzung. Da nach dem Schlusssatze der Privilegiums-Urkunde nur die Concessionirung von Eisenbahnen nach Galizien in anderen Richtungen vorbehalten wurde, so liege darin das Verbot einer Eisenbahn von Wien nach Brünn, von Wien nach Olmütz und von Wien nach Bochnia. Die privilegirte Staatseisenbahn-Gesellschaft dürfe daher die südöstliche mit der böhmischen Bahn nur dergestalt vereinigen, dass Wien und Brünn nicht in Verbindung kommen. Es dürfe ferner keine Zweigbahn von irgend einem Punkte der Nordbahn in der Richtung nach Brünn gebaut werden. Die Verbindungsbahn der Staatsbahn-Gesellschaft dürfe deshalb die Nordbahn an keinem Punkte mit der Richtung gegen Brünn durchschneiden, weil dann diese Verbindungsbahn als eine [verbotene] Nebenbahn der Nordbahn erscheinen würde. Schliesslich wird in dieser Eingabe bemerkt, dass der Ausgangspunkt der fraglichen Verbindung jedenfalls unterhalb Pressburg gesucht werden dürfte.

Ein wesentlich verschiedener Standpunkt wird selbstverständlich in der vorliegenden Denkschrift der Staatseisenbahn-Gesellschaft vom 19. Februar d. J. vertreten. Es wird darin behauptet, dass das Privilegium der Nordbahn sich nur auf die Verbindung Wien-Bochnia beziehe, und dass es nur untersagt sei, von der Nordbahn aus Zweigbahnen nach Brünn, Olmütz etc. zu bauen.

Diese Ansicht wird in der Denkschrift durch Hinweisung auf den Wortlaut des Privilegiums, und auf die bei der Auslegung von Privilegien geltenden Grundsätze unterstützt. Die weitere, auf einem offenbaren Missverständnisse beruhende Behauptung, dass nach dem Schlusssatze der Privilegiums-Urkunde der Nordbahn-Gesellschaft blos gegen den Bau von Eisenbahnen in anderen, als den im Artikel 12 bezeichneten Richtungen nach und aus Galizien ein Einspruch gestattet sei, behebt sich durch die Thatsache, dass gerade umgekehrt nach dem Wortlaute des Privilegiums der Nordbahn-Gesellschaft gegen Bahnführungen nach und aus Galizien in anderen Richtungen kein Einspruch zustehen soll.

Eine gewissenhafte, unparteiische Prüfung der obwaltenden factischen und rechtlichen Verhältnisse hat die Finanzprocuratur zu der Ueberzeugung geführt, dass dem Privilegium der Nordbahn-Gesellschaft nicht diejenige Tragweite inwohne, welche ihm in der Eingabe der eben genannten Gesellschaft beigelegt werden will, sondern dass die in der Denkschrift der Staatseisenbahn-Gesellschaft

schliessung einer neuen Linie Wien-Znaim und Wien-Prag. Dessgleichen kann weder die verlangte Befreiung von der Einkommensteuer, noch die in Anspruch genommene Zinsengarantie in Aussicht gestellt werden.«

Die Nordbahn war demnach als Siegerin aus dem Streite hervorgegangen; doch nur wenige Tage sollte sie sich des Erfolges und der Ruhe erfreuen, denn kaum war die Entscheidung der Regierung gefallen, als auch schon die Staatseisenbahn-Gesellschaft ein neues Mittel gefunden hatte, ihr Ziel weiter zu verfolgen, nur war sie jetzt gezwungen, ihre Bestrebungen auf andere Gebiete zu erstrecken.

Die grosse Lücke, welche im Eisenbahnnetz zwischen Wien und dem Nordwesten der Monarchie bestand, hatte schon längst die Aufmerksamkeit der Nationalöconomen und Eisenbahntechniker erregt. Es sei daran erinnert, dass schon zur Zeit der ersten Staatsbahnbauten die Verlängerung des Stockerauer Flügels in der Richtung gegen Prag zu den ersten Projecten der Staatsverwaltung zählte. *) Die damaligen Untersuchungen führten zu dem uns heute allerdings merkwürdig erscheinenden Schlusse, dass der Nutzen, den eine Eisenbahn in volkswirthschaftlicher Hinsicht schaffe, nie so bedeutend sein könne, als dass er zu den — besonders infolge der Terrainschwierigkeiten — aufgewendeten Capitalien in ein Verhältnis zu bringen wäre. Ueberdies seien die sich dem Baue entgegenstellenden Hindernisse [bei dem damaligen Stande der Technik] oft genug unüberwindlich. Gegen Mitte der Fünfziger-Jahre hatte sich die Nordbahn vielfach mit dem Projecte beschäftigt, an den Stockerauer Flügel eine Bahn nach dem Westen bis nach Bayern anzuschliessen. Die Regierung bevorzugte jedoch ein Project am rechten Donauufer und der Stockerauer Flügel blieb weiter ein Rumpf. Erst als die niederösterreichische Handelskammer die Frage des Weiterbaues neuerdings anregte, und ein im Jahre 1859 in Krems gegründetes Comité am 18. Februar des gleichen Jahres eine Eingabe an die Nordbahn rich-

---

enthaltene Auslegung dieses Privilegiums die richtige sei.

Denn nach dem Wortlaute und dem Sinne des Privilegiums vom 4. März 1836 ist zunächst die Bahnverbindung zwischen Wien und Bochnia als Hauptbahn privilegirt, und nicht gestattet, eine weitere Bahnverbindung zwischen Wien und Galizien in derselben Richtung herzustellen, d. i. dieselben Endpunkte [Wien-Bochnia] zu verbinden. Allein daraus folgt keineswegs, wie die Nordbahn-Gesellschaft meint, dass auch alle Zwischenstationen zwischen Bochnia und Wien privilegirt seien, und dass zum Beispiel eine Bahnverbindung zwischen Wien und Lundenburg unzulässig wäre. Denn wenn etwa zwischen Lundenburg, Mistelbach und Wien eine Eisenbahn errichtet würde, so könnte man doch unmöglich behaupten, dass hiedurch das Verbot der Privilegiums-Urkunde »eine dergleichen Eisenbahn zwischen Wien und Bochnia, oder dergleichen Seitenbahnen nach Brünn, Olmütz etc. zu errichten« übertreten worden wäre, oder dass eine solche Nebenbahn auch nur als eine in gleicher Richtung nach Galizien erbaute angesehen werden könne.

Es ist daher die Annahme der Nordbahn-Gesellschaft, dass jede Theilstrecke ihrer Bahn privilegirt, und die anderweitige Bahnverbindung von zwei durch die Nordbahn berührten Punkten unzulässig sei, eine weder in dem Geiste, noch in dem Wortlaute der Privilegiums-Urkunde begründete petitio principii...

Wäre die Ansicht der Nordbahn-Gesellschaft richtig, dass die Eisenbahnverbindung Wien-Brünn ein ausschliessliches Recht dieser Gesellschaft sei, so müsste auch in einer etwa über Paris geführten Bahnverbindung von Wien und Olmütz ein Eingriff in das Privilegium der Nordbahn gefunden werden. Denn vom principiellen Standpunkte wäre es einerlei, ob der Umweg 2 oder 200 Meilen beträgt.

Wäre die Ansicht der Nordbahn-Gesellschaft richtig, so würde es aus demselben Grunde, ohne Verletzung des Privilegiums vom 4. März 1836 geradezu unmöglich sein, die der Staatsbahn-Gesellschaft zugesicherte Verbindung der südöstlichen mit der böhmischen Bahn und der ersteren mit Wien zu bewerkstelligen, da jedenfalls hiedurch eine Bahnverbindung von Wien und Brünn, oder Wien und Olmütz mit einem längeren oder kürzeren Umwege bewirkt würde, und dies wäre auch dann der Fall, wenn, wie die Nordbahn-Gesellschaft mit offenbarer Inconsequenz andeutet, der Ausgangspunkt der ersteren Verbindung unterhalb Pressburg festgesetzt würde.

Die Finanzprocuratur ist aus den angeführten Gründen der Ansicht, dass die Kaiser Ferdinands-Nordbahn nach ihrem Privilegium kein ausschliessendes Recht auf die Bahnverbindung Wien-Brünn habe, und dass nur

---

*) Vergl. Band I., »Die ersten Staatsbahnen«, Seite 218.

tete, in welcher die wirthschaftliche Bedeutung einer Fortsetzung des Stockerauer Flügels bis Krems für den nordwestlichen Kreis von Nieder-Oesterreich besonders hervorgehoben war, begann sie sich wieder eingehender mit dieser Angelegenheit zu beschäftigen. Sie schritt zwar um die Bewilligung zu den Vorarbeiten ein, ohne dieselben aber mit besonderem Eifer zu betreiben. Eine wichtige Bedeutung für die Nordbahn erlangte das Project erst durch den Umstand, dass die Gebrüder Klein, seit jeher die Pionniere für Eisenbahnbauten in Oesterreich, umfassende Studien für ein böhmisches Bahnnetz vornahmen, zu dessen wichtigsten Linien auch eine Eisenbahn von Stockerau über Znaim und Budweis nach Pilsen zählte. Sie hatten aber auch schon eine kurze Flügelbahn dieser Strecke, u. z. von Znaim nach Tečic [bei Rossitz] zum Anschlusse an die Brünn-Rossitzer Eisenbahn, in den Bereich ihrer Untersuchungen gezogen und gefunden, dass durch die Herstellung einer Bahn, die von Wien über Stockerau nach Znaim und von hier nach Tečic gehen könnte, gleichfalls eine zweckmässige zweite Verbindung der Reichshauptstadt mit Brünn möglich wäre. Die Nordbahn, ihr Interesse gewahrend, setzte sich sofort ins Einverständnis mit den Bauunternehmern, die am 7. October 1861 um die Ertheilung einer Bewilligung zu Vorarbeiten für eine Eisenbahn von Wien, beziehungsweise Stockerau, bis zur sächsischen Grenze nachgesucht hatten. Sie schloss mit den Gebrüdern Klein das Uebereinkommen, dass alle weiteren Schritte nur mit ihrem [der Nordbahn] Vorwissen getroffen werden sollten. Die Nordbahn behielt sich für den Fall, als sie den Bau ausführen wolle, die Bewerbung um die Concession vor und verpflichtete die Gebrüder Klein, wenn sie die definitive Concession erhalten sollten, die Durchführung des Projectes ihr zu überlassen. Als Gegenleistung verlangten die Unternehmer den Rückersatz der halben Tracirungskosten und die Ueberlassung der Bauausführung. Am 14. Januar 1862

eine solche Eisenbahnverbindung dieser beiden Städte sich als eine Privilegiums-Verletzung darstellen würde, welche mittels einer von irgend einem Punkte der Nordbahn auslaufenden in Brünn ausmündenden Seitenbahn bewirkt wird.

Die Nordbahn-Gesellschaft behauptet ferner, dass sich die von der Staatsbahn-Gesellschaft beantragte Verbindungsbahn Gross-Enzersdorf-Brünn als eine Zweig- oder Nebenbahn der Nordbahn herausstelle, da die projectirte Linie die Nordbahn auf zwei Punkten durchschneidet, und somit zum Theile von diesen Durchschneidungspunkten ausläuft. Die Finanzprocuratur hält auch diese Behauptung für irrig. Denn es liegt in dem Begriffe einer Seiten- oder Nebenbahn, dass dieselbe mit jener Hauptbahn, von welcher sie ausläuft, in einer solchen Betriebsverbindung steht, welche die erstere, als einen gemeinschaftlich benützten Theil, als ein Zugehör der Hauptbahn erkennen lässt. . . . . .

Zu 4, 5 und 6. Die Frage, welche Rechtstitel der Nordbahn zur Geltendmachung ihrer vermeintlichen Rechte zustehen, steht mit der Beantwortung der unter 6. gestellten Vorfrage, ob und inwieweit bei Eisenbahn-Privilegien und Concessionen der Rechtsweg zulässig ist, genau zusammen . . die Hauptfrage geht dahin, ob der ordentliche Richter oder eine Administrativstelle darüber zu entscheiden hat, dass in einem gegebenen Falle eine Aufhebung oder Verkürzung des Privilegiums wirklich vorliege.

Es steht nach hierämtlicher Ansicht im Sinne der §§ 6 und 13 des Gesetzes vom 14. September 1854 den Administrativ-Behörden allein das Recht der Entscheidung zu, ob durch eine neue Concession ältere Privilegialrechte verletzt würden oder nicht. Dies gilt auch dann, wenn es sich um Rechte älterer Gesellschaften handelt. . . . . .

Wenn nach der vorstehenden Erörterung die Staatsverwaltung competent entscheidet, dass eine neue Concession frühere Privilegien nicht verletze, so kann der früher Privilegirte diese Entscheidung auch nicht durch Betretung des Rechtsweges gegen den neuen Concessionär in Frage stellen, und daher weder gegen die Vornahme des bewilligten Baues auftreten, noch eine Entschädigungsforderung geltend machen.

Es kommt aber noch zu untersuchen, ob die Staatsverwaltung nicht in der Lage sei, einen Concessionswerber vor Ertheilung der Concession anzuweisen, vorläufig die von einem Dritten gegen sein Gesuch erhobenen Einwendungen privatrechtlicher Natur im Rechtswege zu entkräften. . . . .

Vom Standpunkte des gegebenen Gesetzes fehlt es nach hierämtlicher Ansicht an Anhaltspunkten, durch welche eine solche vorläufige Verweisung auf den Rechtsweg begründet werden könnte. Denn besteht einmal ein Gesetz, durch welches eine bestimmte Angelegenheit der Entscheidung der administrativen Behörde zugewiesen wird,

schritten die Gebrüder Klein im Einvernehmen mit der Nordbahn um die Bewilligung der definitiven Concession beim Handelsministerium ein, bald darauf begannen langwierige Verhandlungen über den Entwurf der Concessions-Urkunde.

Am 6. Januar 1863 überreichte die Nordbahn das Ansuchen um Bewilligung der Vorarbeiten für eine Trace von Gmünd nach Prag; sie erhielt dieselbe am 27. Februar 1863. Welche Bedeutung für die Staatseisenbahn-Gesellschaft eine derart hergestellte Verbindung von Wien nach Prag in den Händen der Nordbahn haben musste, ist leicht zu ermessen.

Die Staatsbahn blieb aber auch ihrerseits nicht unthätig und hatte den günstigen Augenblick nicht versäumt, die Pläne der Gegnerin zu vereiteln.

Die Verhandlungen wegen der Concession an die Gebrüder Klein waren nach einem Jahre endlich so weit gediehen, dass die Urkunde der a. h. Sanction vorgelegt werden sollte. Da unterbreitete die Staatseisenbahn-Gesellschaft am 21. März 1863, also kaum vierzehn Tage nachdem das Scheitern ihrer ersten Pläne zur Gewissheit geworden war, dem Handelsministerium ein Gesuch, in welchem sie auf Grund des sechsten Artikels ihrer Concessions-Urkunde*) für die zu erbauende Zweigbahn von Znaim zum Anschlusse an die Brünn-Rossitzer Bahn den Vorzug vor allen Bewerbern verlangte. Am 28. desselben Monates machte sie der Regierung den Antrag, an Stelle der ihr zugestandenen Linie Znaim-Kolin den Bau der Strecke Znaim-Budweis zu genehmigen, wodurch, allerdings auf einem kleinen Umwege, die so sehnlich angestrebte Verbindung ihrer Linien über Brünn hergestellt worden wäre. Gleichzeitig ging sie daran, alle Actien der Brünn-Rossitzer Eisenbahn-Gesellschaft, die auf dem Markte zu bekommen waren, aufzukaufen. Von den 10.546 Actien dieser Gesellschaft, die damals im Umlauf waren, befanden sich bald 6029 im Tresor der Staatseisenbahn-Gesellschaft, wodurch ihr Einfluss auf diese Unternehmung vollständig gesichert war.

---

wie dies im gegebenen Falle durch den § 6 des Concessions-Gesetzes geschieht, so ist es auch Pflicht der betreffenden Administrativ-Behörde, die Entscheidung zu fällen, und es kann ihr nicht einmal das Recht zugestanden werden, sich ohne ausdrückliche diesfällige gesetzliche Ermächtigung durch vorläufige Verweisung der Sache auf den Rechtsweg der Erfüllung dieser Verpflichtung gewissermassen zu entschlagen. . . . . .

Die Finanzprocuratur ist unter diesen Umständen von dem Standpunkte des gegebenen Gesetzes der Ansicht, dass Differenzen zwischen zwei Eisenbahn-Gesellschaften wegen einer behaupteten Collision ihrer Concessionen ausschliesslich auf den administrativen Weg gehören, und dass der Rechtsweg einzig über die Höhe des Schadloshaltungs-Betrages in dem Falle zulässig ist, wenn die administrative Behörde erkannt hat, dass ein Eisenbahn-Privilegium aus öffentlichen Gründen eingeschränkt oder aufgehoben worden sei.

Dieser Auffassung steht der letzte Absatz des Nordbahn-Privilegiums vom 4. März 1836 nicht entgegen, denn auch in dieser Urkunde wird der Gesellschaft nur der Rechtsweg über die Höhe des Entschädigungsbetrages unter der Voraussetzung vorbehalten, dass ein unbefugter Eingriff in ihr Privilegium constatirt wurde. Die Constatirung der Verletzung selbst aber wurde darin nicht dem ordentlichen Richter zugewiesen.

Aus diesen Grundsätzen ergibt sich die Beantwortung der unter 4 und 5 gestellten Fragen von selbst. Es kann nämlich die Nordbahn-Gesellschaft nach hierämtlicher Ansicht ihre Einsprache gegen die von der Staatsbahn-Gesellschaft projectirte Linie, wenn darüber im administrativen Wege abgesprochen ist, nicht weiters im Rechtswege geltend machen. Die Nordbahn-Gesellschaft kann aber nach der Meinung der Finanzprocuratur auch keinen Entschädigungsanspruch gegen die Staatsverwaltung im Rechtswege geltend machen.

Zu 5. Die Staatsbahn-Gesellschaft würde eine Entschädigung eventuell auch im Rechtswege fordern können, wenn ihr die Bewilligung zu der Marchegg-Wiener Bahn verweigert würde, und wenn die ihr zugesicherte Verbindung der Marchegg-Szegediner Bahn mit einem der Zweige der Bodenbach-Brünn-Olmützer Bahn überhaupt nicht als zulässig erkannt würde. Denn in dem einen wie in dem andern Falle würde eine theilweise Expropriation der vertragsmässigen Rechte der Gesellschaft eintreten. Dagegen würde sich die Staatsbahn-Gesellschaft nicht in der Lage befinden, wegen blosser Verweigerung des Punktes Gross-Enzersdorf als Ausgangspunkt der letzterwähnten Verbindungsbahn, von der Staatsverwaltung eine Entschädigung zu verlangen.

---

*) Vgl. Bd. I., »Verkauf der Staatsbahnen«, Seite 323 u. 324.

Nun war aber die Nordbahn bemüssigt, neuerdings in den Kampf einzutreten. Die Gebrüder Klein hatten sich angesichts der erwachsenden Schwierigkeiten zurückgezogen und nunmehr trat die Nordbahn-Gesellschaft selbst als Concessions-Bewerberin für eine Linie von Stockerau nach Budweis mit eventueller Fortsetzung von Gmünd nach Prag, und für eine Zweigbahn von Platt über Znaim nach Tečic auf den Plan. Die alten Rivalen standen sich demnach auf neuem Gebiete gegenüber, dasselbe alte Rüstzeug — hier das Privilegium, dort den ominösen Artikel — ins Gefecht ziehend. Am 26. April 1863 unterbreitete die Nordbahn einen Protest gegen die Ertheilung der von der Staatseisenbahn-Gesellschaft angesuchten Bahnconcessionen, soferne eine derselben, sei es unmittelbar oder mittelbar, eine Verbindung zwischen Wien und Brünn herzustellen geeignet wäre. Der Standpunkt der Nordbahn in dieser Frage war insoferne ungünstig geworden, als ihr der Vorwurf nicht erspart bleiben konnte, dass sie gegen die beabsichtigte Concessions-Ertheilung an die Gebrüder Klein keine Einwendung erhoben habe.

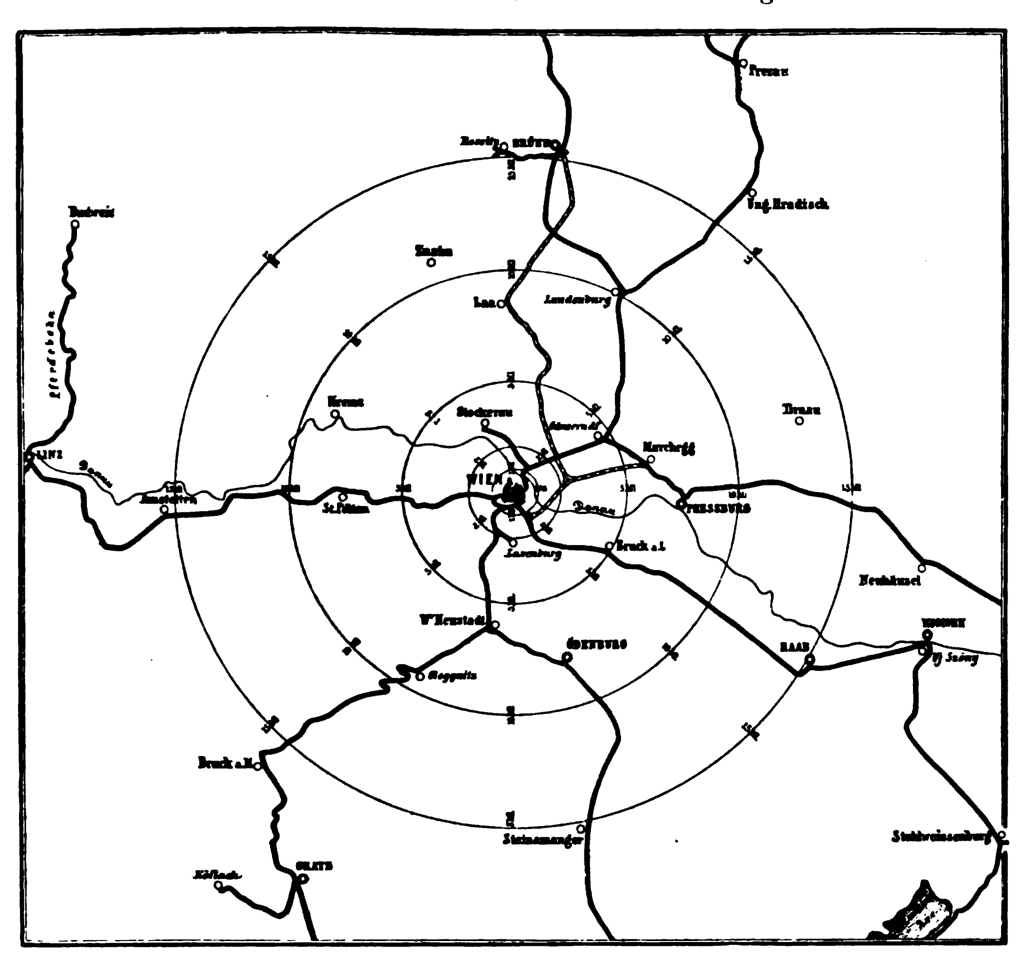


Abb. 330. Die Eisenbahn-Verbindungen Wiens im Jahre 1861 [mit dem ursprünglichen Projecte des Ergänzungsnetzes der Staatseisenbahn].

Damals hatte es die Regierung in der Hand, den Bau dieser für die materiellen Interessen des Staates so wichtigen Linie ohne jedes Opfer von ihrer Seite zu sichern. Jeder der beiden Concurrenten

hätte es als einen Sieg betrachtet, wenn ihm der Bau auch ohne staatliche Zinsengarantie zugefallen wäre. Die Regierung, eifrigst bemüht, ein Unrecht gegen die eine oder die andere Gesellschaft zu vermeiden, nahm wieder zu Conferenzen ihre Zuflucht, die aber erfolglos verliefen. Die a. h. Entschliessung vom 7. September 1863 [Handelsministerial-Erlass vom 12. September 1863] entschied, dass der Nordbahn die Concession zum Bau und Betriebe einer Locomotiveisenbahn von Stockerau nach Budweis mit einer Zweigbahn von Platt nach Znaim und nach Prag, sowie zur Fortsetzung von Budweis nach Pilsen und nach Prag unter der Bedingung in Aussicht zu stellen sei, dass für die wirkliche Ausführung der Bahn von Stockerau nach Budweis und der Zweigbahn nach Znaim ausreichende Sicherstellung geleistet werde. Dagegen wurde der österreichischen Staatseisenbahn-Gesellschaft die Concession für Eisenbahnen von Marchegg nach Wien und von einem Punkte dieser Bahn über Znaim nach Kolin, dann für eine Zweigbahn von Znaim zum Anschlusse an die Brünn-Rossitzer Bahn in Aussicht gestellt, unter der Bedingung, dass diese Zweigbahn vorerst zum Transporte der im Rossitzer Reviere gewonnenen Kohlen, im Uebrigen aber lediglich zum Localverkehre zwischen Znaim und Teĉic verwendet würde. Für sonstigen Frachten- und Personenverkehr sollte diese Bahn aber nur unter der Bedingung benützt werden dürfen, dass die Rechte, welche die Nordbahn durch den erhobenen Protest gewahrt wissen wolle, durch ein rechtskräftiges Erkentniss abgesprochen, beziehungsweise hinsichtlich dieser Rechte ihr das ewige Stillschweigen auferlegt werde. Beide Gesellschaften wurden peremptorisch aufgefordert, binnen kurzer Zeit sich über die Annahme dieser Concessionen zu erklären. Während die Gebrüder Klein in ihren Concessions-Urkunden die Zinsengarantie bereits zugesprochen erhalten hatten, war diese weder der Nordbahn, noch der Staatseisenbahn-Gesellschaft zugestanden.

Keine der Gesellschaften erschien durch diese Entscheidung befriedigt.

Die Nordbahn erbat sich vom Ministerium vor Allem eine Interpretation über den Begriff »Local-Verkehr«. Am 5. Januar 1864 erhielten beide Gesellschaften die Verständigung, dass auf der, der Staatseisenbahn-Gesellschaft zu concessionirenden Strecke Znaim-Teĉic ein directer Verkehr zum Transporte von Personen und Gütern über die bezeichneten Endpunkte hinaus ausgeschlossen zu bleiben habe. Infolge dessen seien auf dieser Strecke lediglich ihre auf derselben verkehrenden Betriebsmittel zu verwenden, sowie denn auch beim Personentransporte die Ausgabe von Fahrbillets und Gepäcksscheinen, dann beim Gütertransporte die Uebernahme von Gütern und die Ausstellung von Frachtbriefen nur für diese Strecken und innerhalb derselben stattfinden dürfe; so zwar, dass jedesmal bei Transporten über diese Strecke hinaus neue Transport-Verträge geschlossen werden müssten. In einer ausführlichen Eingabe führte die Nordbahn den Nachweis, dass hiedurch keineswegs die von der Regierung beabsichtigte Berücksichtigung ihrer privilegialen Rechte gegeben sei; und nachdem sie ein neuerliches Gutachten hervorragender Rechtsgelehrter eingeholt hatte, unterbreitete sie einen erneuerten Protest gegen die Concessionirung der Strecke Znaim-Teĉic an die Staatseisenbahn-Gesellschaft. Unter solchen Umständen erklärte die Nordbahn, den Bau der Strecke Stockerau-Budweis und der Fortsetzung nach Pilsen nur dann in Angriff nehmen zu können, wenn ihr die staatliche Zinsengarantie für diese Strecke sichergestellt werde. Die Regierung lehnte das bezügliche Verlangen der Nordbahn rundweg ab. Es hatten sich nämlich weitere Bewerber um die projectirte Linie gemeldet. Ein Consortium, an dessen Spitze sich der Landmarschall von Nieder-Oesterreich Johann Adolf Fürst zu Schwarzenberg stellte, und dem Johann Egon Landgraf von Fürstenberg, Ernst Graf Hoyos-Sprinzenstein, Karl Gundakar Ritter v. Suttner, Mathias Ritter von Schönerer, Adalbert Lanna und Dr. August Groiss angehörten, hatte die Bewilligung zu Vorarbeiten für eine Eisenbahn, welche von Wien in nordwestlicher Richtung gegen Böhmen geführt werden sollte, erhalten und auch eine englisch-französische Unternehmung

bewarb sich um eine derartige Concession. Die Staatseisenbahn zeigte sich aus dem Grunde nicht befriedigt, weil die Verkehrs-Beschränkungen auf der Flügelbahn Znaim-Tečic den Werth dieser Bahn illusorisch machten, sie stellte daher die Forderung, dass die Regierung diese Beschränkung blos auf den eigentlichen Verkehr und auf den Plan einer gemeinschaftlichen Bauausführung der Budweiser Bahn erstreckten. Nachdem jedoch die wiederholten Bemühungen in dieser Richtung erfolglos blieben, erbat die Nordbahn die Bewilligung zu Vorarbeiten für eine Eisenbahn von Stockerau über Budweis nach Pilsen, mit der Ausästung von Platt nach

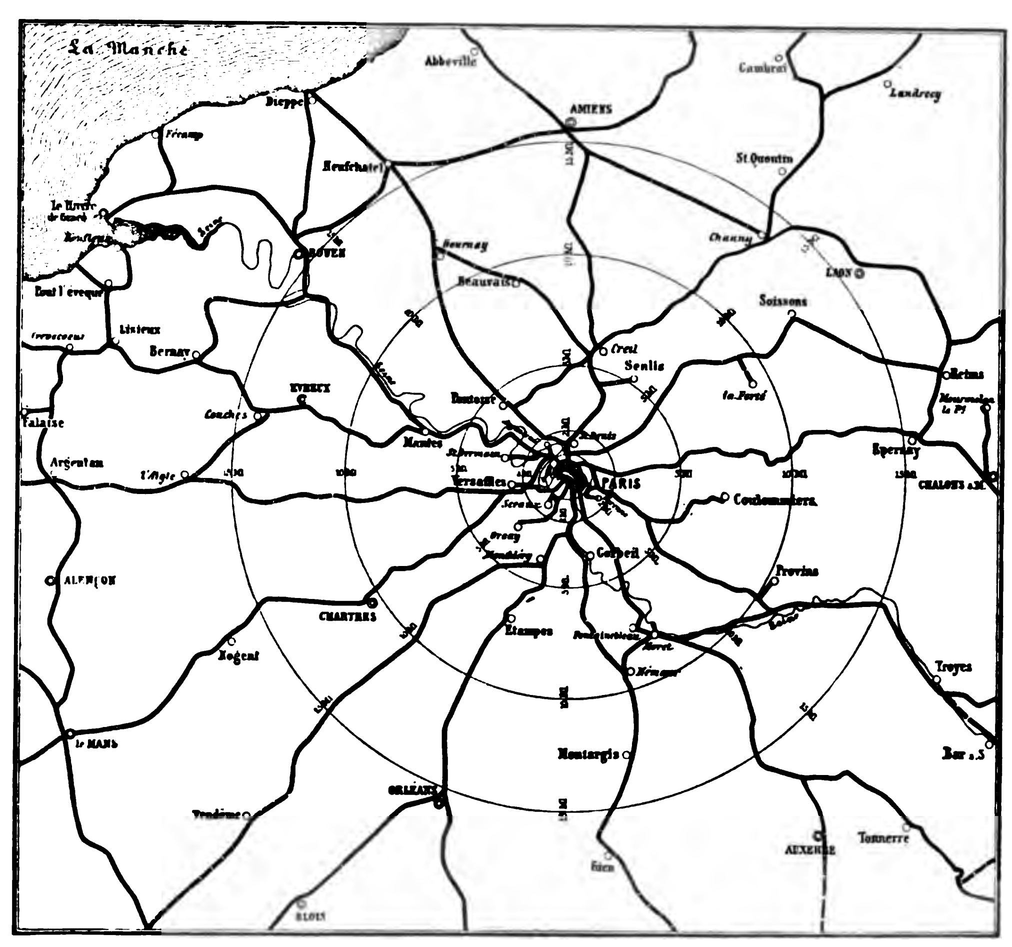


Abb. 331. Die Eisenbahn-Verbindungen von Paris im Jahre 1861.

zwischen Wien und Brünn beziehe, und verlangte ausserdem, dass die Zinsengarantie auf eine Höhe des Gesammtcapitals von 350,000.000 Francs ausgedehnt werde. Auch ihre Forderungen wurden abgelehnt. Angesichts der Gefahr eines dritten Concurrenten traten nun beide Gesellschaften in gemeinsame Verhandlungen ein, welche sich auf die Regelung der Tarife, der gegenseitigen Concurrenz Znaim, die ihr am 8. Juli 1864 ertheilt wurde. Als sie um Einleitung der Verhandlungen für die definitive Concession ansuchte, wurde ihr bedeutet, dass diese nur dann aufgenommen werden könnten, wenn die Nordbahn sich entschlösse, die Concessions-Objecte durch die Linie Pilsen-Eger und durch eine Zweigbahn von Wittingau über Tabor nach Prag zu ergänzen; das zu concessionirende Eisenbahnnetz

als ein selbstständiges Unternehmen ins Leben zu rufen, und bei dieser Gelegenheit die mit der Staatseisenbahn-Gesellschaft obwaltende Differenz in Bezug auf das derselben zustehende Recht zur Verbindung der südöstlichen mit der nördlichen Staatseisenbahn zur Austragung zu bringen. Die Regierung wollte hiedurch einerseits Bahnen sicherstellen, für welche andere ernste Bewerber vorhanden waren, und andererseits dem leidigen Streite ein Ende bereiten.

Das Comité des Fürsten Schwarzenberg hatte die Vorarbeiten eifrigst gefördert und bereits die a. h. Bewilligung erhalten für den Fall, als die projectirte Eisenbahn von Wien über Budweis und Pilsen nach Eger mit der Abzweigung über Wittingau nach Prag zustande käme, derselben die Bezeichnung »Kaiser Franz Josef-Bahn« beilegen zu dürfen. Die Nordbahn erblickte in der geforderten Erweiterung ihres Projectes eine bedeutende Erschwernis. Ihre Anfrage, ob der Bau der Strecke Pilsen-Eger nicht einer späteren Zukunft überlassen werden könnte und wie die geforderten Bedingungen der Ausführung dieser Linien als selbstständiges Unternehmen aufzufassen seien, erhielt sie den Bescheid, dass die sofortige Herstellung der Strecke Pilsen-Eger eine »conditio sine qua non« der Verleihung der angesuchten Eisenbahn-Concession bilde und dass bei der Verleihung der Concession demjenigen Bewerber der Vorzug eingeräumt werde, der auch die Herstellung der Zweigbahn Wittingau-Tabor-Prag übernehmen würde. Die geforderte Selbstständigkeit des Unternehmens sei dahin aufzufassen, dass für dasselbe eine gesonderte Administration eingeführt und eine besondere Firma protokollirt werde. Der von der Regierung geforderte Versuch einer Verständigung mit der Staatseisenbahn-Gesellschaft scheiterte, und eine diesbezügliche Verständigung wurde von der Regierung einfach mit Bedauern zur Kenntnis genommen. Unter den Actionären der Nordbahn machte sich eine immer stärker werdende Abneigung gegen das Project bemerkbar, und als das Abgeordnetenhaus eine Regierungs-Vorlage genehmigte, welche die gleichzeitige Herstellung eines ganzen Bahnnetzes forderte, dessen Ausgangspunkt überdies nicht Stockerau war, liess die Direction ihre weitere Bewerbung fallen.

Die Staatseisenbahn-Gesellschaft hatte am 1. Juli 1864 die Erklärung abgegeben, dass für den Fall, als die Regierung für die Zweigbahn Znaim-Tečic die Aufhebung der Verkehrs-Beschränkung und die geforderte Zinsengarantie nicht zugestehen könnte, sie auf ihre alten Rechte zurückgreifen müsse, und daher die Genehmigung der Erbauung einer Linie von Marchegg nach Wien und die Abzweigung von Gross-Enzersdorf [oder Stadlau] über Laa nach Brünn fordern müsse. Späterhin wurde statt Brünn Adamsthal als Einmündungsstelle vorgeschlagen. Als dieses Ansuchen ohne Erledigung blieb, wandte sich der Verwaltungsrath am 6. März 1865 mit einem Gesuch direct an die Krone. Am 10. April 1865 wurde die Staatseisenbahn-Gesellschaft vom Handelsministerium verständigt, dass ihr die Concession einer Linie von Wien über Laa nach Brünn oder Adamsthal nicht bewilligt werden könne, dass jedoch der Minister ermächtigt sei, mit der Brünn-Rossitzer Eisenbahn-Gesellschaft wegen der von ihr erbetenen Verlängerung ihrer Linien bis zur Verbindung mit der Franz Josef-Bahn und andererseits bis zur Verbindung mit der Wien-Raaber Bahn in Unterhandlungen zu treten.

Die Brünn-Rossitzer Eisenbahn-Gesellschaft war im Jahre 1865 auf Grund eines Generalversammlungs-Beschlusses um die Verleihung einer definitiven Concession für eine Eisenbahn von Tečic über Eibenschitz, Kromau und Znaim zum Anschlusse an die projectirte Franz Josef-Bahn bei Eggenburg oder nächst Maissau, eventuell zum Anschlusse an den Stockerauer Flügel der Nordbahn unter Inanspruchnahme einer staatlichen Zinsengarantie eingeschritten. Das Abgeordnetenhaus beschloss in der Sitzung vom 15. Juli 1865 eine Zinsengarantie von 37.300 fl. pro Meile dieser Bahn zu bewilligen, durch das Gesetz vom 22. August 1865 wurden die Zugeständnisse und Bedingungen für die Unternehmung einer Eisenbahn von Tečic nach Maissau festgestellt und für den Fall, als die Brünn-

Rossitzer Eisenbahn die Concession erwerben sollte, ihr eine Zinsengarantie von jährlich 175.000 fl. zugesichert, wenn sie die Ausgabe von 300.000 fl. für die nothwendigen Erweiterungsbauten ihrer Linie nachweisen könne.

Die Linie Tečic-Znaim bildete einen Theil der »Mährischen Landesbahnen«, zu deren Schaffung der mährische Landtag die Initiative ergriffen hatte. Auf seine Kosten waren auch die ersten Projecte und Vorarbeiten für die Linien Tečic-Znaim, Brünn-Nemčic-Olmütz-Sternberg, Nemčic-Prerau und Kromau-Iglau ausgearbeitet.

Das Land Mähren war demnach an dem Zustandekommen dieses Projectes im hohen Grade interessirt, und die Staatseisenbahn-Gesellschaft säumte nicht, der Einladung der Regierung Folge zu leisten und mit der Brünn-Rossitzer Eisenbahn, mit der sie ohnedies schon in so engen Beziehungen stand, in Verbindung zu treten.

Im Laufe der Verhandlungen, die durch die Ereignisse des Jahres 1866 eine längere Unterbrechung erlitten, verstand es die Staatseisenbahn - Gesellschaft, der Anschauung Durchbruch zu verschaffen, dass eine Linie, die, von der Rossitzer Bahn ausgehend, eine directe Verbindung mit Wien herstellen würde, dem an Eisenbahnen armen Kronlande mehr Vortheile bieten könnte, als die Verbindungslinie Tečic-Znaim.

Nachdem die Regierung sich einverstanden erklärte, der Brünn-Rossitzer Bahn auch für den Fall, als diese Variante zur Ausführung gelangen sollte, die durch das Gesetz vom 22. August 1865 zugesicherte Begünstigung zukommen zu lassen, verzichtete diese zu Gunsten der von der Staatseisenbahn vorgeschlagenen Linie auf die Concession der Strecke Tečic-Znaim.

Die Kaiserreise nach den vom Kriege heimgesuchten Gegenden beschleunigte auch die endliche Lösung dieser Frage, da der Monarch in einem a. h. Handschreiben vom 18. October 1866 an den Grafen Belcredi unter Anderem in dieser Frage den Auftrag ertheilte, die angeknüpften Verhandlungen zu Ende zu bringen und zunächst auf die Inangriffnahme des Unterbaues der Strecke Tečic-Laa zu wirken.

Nunmehr wurde die Vereinbarung getroffen, dass die der Staatseisenbahn-Gesellschaft auf Grund des Artikels 7 ihres Vertrages zu concessionirende Verbindungslinie von Stadlau ausgehen und bei der Butscheiner Mühle*) in die Brünn-Rossitzer Eisenbahn einmünden solle.

Durch die Concessions-Urkunde vom 1. December 1866 wurde das schwererkämpfte Ergänzungsnetz der Staatseisenbahn-Gesellschaft auf Grund des Patentes vom 20. September 1865**) concessionirt. Sie erhielt das Recht zum Baue und Betriebe folgender Bahnen:

1. Einer Verlängerung der südöstlichen Staatsbahn von Marchegg über Stadlau nach Wien;
2. einer Eisenbahn von Stadlau über Süssenbrunn, Wolkersdorf, Mistelbach, Laa, Frischau bis zur Einmündung in die Brünn-Rossitzer Bahn nächst der Butscheiner Mühle;
3. einer Zweigbahn der sub 2 genannten Linie nach Znaim;
4. einer Verbindung der Rossitzer Bahn in Brünn mit der nördlichen Linie der k. k. priv. österr. Staatseisenbahn-Gesellschaft.

Die Gesellschaft verpflichtete sich auf Verlangen der Staatsverwaltung: nach erfolgter Herstellung einer Eisenbahn von Wien nach Pilsen ihre Zweigbahn von Znaim bis zum Anschlusse an diese letztere Bahn in der Gegend bei Horn fortzusetzen. [§ 2.]

Der Bau der concessionirten Linie hatte der a. h. Verfügung zufolge auf der zwischen der Butscheiner Mühle und Laa gelegenen Strecke zu beginnen. Die Baufrist wurde vom Tage der Genehmigung des Donauüberbrückungs-Projectes an gerechnet auf vier Jahre festgesetzt. [§ 3.]

Zur Aufbringung des Baucapitals wurde der Gesellschaft das Recht eingeräumt, 3%ige Obligationen à 500 Frcs. [200 fl. ö. W. Silber] auszugeben, die vom 1. Januar 1871 an durch jährliche Amor-

*) Vgl. Bd. I., »Eisenbahnen ohne Zinsengarantie«, S. 354.

**) Sistirung der Februar-Verfassung.

tisirung eingelöst werden. Die Staatsverwaltung garantirt der Gesellschaft jenen Jahresbetrag, welcher zur Verzinsung und Amortisirung der zur Aufbringung des Bahnanlage-Capitals emittirten Obligationen nothwendig ist, und gewährt eine zehnjährige Befreiung von der Einkommensteuer. [§§ 17 und 18.] Die Betriebsrechnung für das Ergänzungsnetz muss abgesondert geführt werden. [§ 20.]

Durch das Uebereinkommen vom gleichen Datum wurde auch die Dauer der älteren Concessionen bis zum Ablauf der Concession des Ergänzungsnetzes, d. i. auf 90 Jahre vom 1. Januar 1867 an ausgedehnt und die ursprünglich zugesicherte Zinsengarantie auf 5,200.000 fl. ö. W. Silber [13 Millionen Frcs.] erhöht.

Die Staatsverwaltung verpflichtete sich, die vom Jahre 1867 an für das alte Netz entfallende Einkommensteuer nur von dem nach Bezahlung von 25 Frcs. per Actie disponiblen Nettobetrage zu entnehmen.

Der Brünn-Rossitzer Eisenbahn-Gesellschaft wurde gleichfalls durch ein Uebereinkommen vom selben Tage die Concession bis zum Jahre 1965 verlängert und ihr die Zinsengarantie von jährlich 175.000 fl. ö. W. im Sinne des Gesetzes vom 22. August 1865 eingeräumt, so dass auch dieses Unternehmen in die Reihe der garantirten Bahnen eintrat.

Dass die Nordbahn mit dieser Art der Lösung der Frage nicht einverstanden sein konnte, ist begreiflich. Durch ein Majestätsgesuch vom 7. September 1865 hatte die Gesellschaft versucht, ihre Rechte gegen die Verbindung Tečic-Maissau geltend zu machen — doch ohne Erfolg.

Auf ihre weiteren Proteste hatte sie am 10. April 1866 den Bescheid erhalten, dass zufolge a. h. Entschliessung vom 6. April die von der Staatseisenbahn projectirte Trace von Stadlau über Laa und Branowitz nach Brünn oder Adamsthal abgelehnt, aber die Führung einer Trace von Stadlau an die Rossitzer Bahn für zulässig erkannt worden sei.

Der letzte Versuch der Direction, durch Entsendung einer Deputation an den Handelsminister die Concession der Concurrenzlinie zu verhindern, hatte ebensowenig Erfolg, wie der weitere Protest der Gesellschaft.

Die Nordbahn überreichte am 11. April 1867 »auf Grund eines Gutachtens bewährter Rechtsgelehrter« die Klage sowohl gegen die Staatsverwaltung, als auch gegen die Staatseisenbahn-Gesellschaft beim k. k. Landesgerichte in Wien, das sich zur Einleitung eines Verfahrens für incompetent erklärte. Das k. k. Ober-Landesgericht hob zwar diesen Bescheid auf, allein der k. k. Oberste Gerichtshof bestätigte die erstrichterliche Anschauung und damit auch die Incompetenz der Gerichte zur Entscheidung der Angelegenheit.

Durch die Erlangung des Ergänzungsnetzes, dessen Bau die Staatsbahn mit aller Beschleunigung in Angriff nahm, hatte sie die wichtigste Grundlage für ihre fernere, kräftigere Entwicklung erhalten, aber auch die Nordbahn konnte sich bald von dem für sie so schweren Schlage erholen. Es dauerte nicht lange, und die Eintracht zwischen den beiden Unternehmungen war derart hergestellt, dass sie ihre Interessen gemeinsam verfochten.

In der Mitte der Sechsziger-Jahre stand als Präsident an der Spitze des Verwaltungsrathes der Staatseisenbahn-Gesellschaft Anton Freiherr v. Doblhoff-Dier und als Vice-Präsidenten: Moriz Freiherr v. Wodianer und Ernest André, während seit 1863 Leopold Bresson als General-Director und v. Engerth als dessen Stellvertreter die General-Direction führten. Maniel gehörte dem Unternehmen zu jener Zeit als Verwaltungsrath an. Die Leitung der einzelnen Geschäftszweige war an »Central-Directoren« übertragen. Bis zum Jahre 1864 hatte der nachmalige General-Inspector der Kaiser Ferdinands-Nordbahn Wilhelm Eichler als Central-Director für Verkehr und commerziellen Betrieb dem Unternehmen angehört.

Zur Zeit als die »k. k. priv. südliche Staats-, lombard.-venetianische und central-italienische Eisenbahn-Gesellschaft« gegen Ende des Jahres 1859 die selbstständige Verwaltung ihrer Linien übernahm, hatte sich die Bauthätigkeit auf der Hauptlinie Wien-Triest auf eingreifende Umgestaltungen

einzelner Bauwerke und des Oberbaues zu erstrecken.

Gleichzeitig ging die Direction daran, das zweite Geleise zu ergänzen. Das Administrationsgebäude wurde im Jahre 1861 umgebaut, eine grosse Locomotivremise in Wien angelegt und der Bau einer Hauptwerkstätte in Marburg in Angriff genommen. Als die Gesellschaft auf die Zoll-Begünstigung für Baumaterialien Verzicht leistete, ging sie daran, in Graz ein eigenes Walzwerk einzurichten, das im Jahre 1861 in Betrieb gesetzt wurde. Die Reconstruction und Erweiterung des Personenbahnhofes und die Errichtung eines angrenzenden Güterbahnhofes in Wien sowie der Umbau des unzureichenden Triester Bahnhofes gehörten zu den ersten Plänen der Gesellschaft.



Abb. 332. Savebrücke bei Agram. [Nach einer Original-Aufnahme von Mosinger und Breyer in Agram.]

Schwierigkeiten, die beim Wiener Bahnhofe von Seite der Commune, beim Triester Bahnhofe von Seite der Staatsverwaltung den Projecten der Gesellschaft entgegengestellt wurden, verzögerten in jener Zeit die Ausführung dieser Pläne. Die Direction beschränkte sich darauf, den Güterbahnhof in Wien im Jahre 1865 zu erweitern, und liess das früher bestandene Project einer Verlegung desselben fallen, ebenso jenes des Umbaues des Personenbahnhofes, so dringend derselbe auch erschien.

Bis zum Jahre 1866 hatte sie alle 350 reconstructionsbedürftigen Objecte, darunter die grosse Draubrücke bei Marburg, die gleich allen übrigen Eisenconstruction erhalten hatte, vollendet, das Doppelgeleise auf 220 *km* verlängert und viele der bedeutenden Stationen den gesteigerten Verkehrs-Bedürfnissen angepasst. Die aus diesen Ursachen für die Strecke Wien-Triest bis Ende 1866 erwachsenen Kosten beliefen sich über 25 Millionen Gulden.

Die Baudirection für die auf österreichischem [und ungarischem] Gebiete gelegenen Linien, an deren Spitze der treffliche Karl v. Etzel stand, zeigte aber auch

auf den übrigen Strecken ein eifriges Walten. Die von der ehemaligen Orientbahn übernommenen Strecken boten im Allgemeinen wenig Schwierigkeiten für den Bau dar und die schon von der früheren Unternehmung im Jahre 1857 in Angriff genommenen Strecken-Bauten waren bereits so weit vorgeschritten, dass Pragerhof-Kanizsa [109 *km*] am 24. April 1860, die Zweigbahn Uj-Szöny-Stuhlweissenburg [80 *km*] am 1. Juni des gleichen Jahres und die Linie Kanizsa-Ofen [220·9 *km*], die zwischen Kanizsa und Stuhlweissenburg längs des Ufers des Plattensees geführt wurde, am 1. April 1861 dem Betriebe übergeben werden konnten.

Die wenigen Objecte von Bedeutung waren der Tunnel am Fusse des Blocksberges bei Ofen [379 *m*], dann Brücken über die Drau, Pössnitz, Mur und den Sárviz - Canal, ausschliesslich eiserne Gitterbrücken auf Quaderpfeilern in Jochen von 25—30 *m* Oeffnung. Zum Schutze des Bahnkörpers zwischen Kanizsa und Stuhlweissenburg wurde von der Gesellschaft gemeinsam mit der Plattensee-Gesellschaft eine ansehnliche Senkung des Seespiegels durch Flussregulirungen mit Erfolg durchgeführt.

Der Beginn der Bauten auf der neu herzustellenden Strecke Oedenburg-Kanizsa hatte sich theils aus finanziellen Gründen, theils durch Schwierigkeiten bei der Grunderwerbung verzögert und bald wurden Stimmen laut, die der Unternehmung den Vorwurf machten, dass sie den Bau dieser Strecke, die sich als eine Concurrenzlinie der Hauptbahn zwischen Wiener-Neustadt und Pragerhof erweisen würde, nicht zur Ausführung bringen wolle. Die Verstümmelung des Orientbahnnetzes durch die Fusion hatte eben auch nicht dazu beigetragen, der neuen Unternehmung Freunde zu schaffen.

Die Südbahn-Gesellschaft wusste diese Befürchtungen am Besten dadurch zu widerlegen, dass sie — der rapiden Verkehrsentwicklung Rechnung tragend, welche sich auf ihren ungarischen Linien gleich nach Eröffnung der Ofen-Kanizsa'er Strecke geltend machte — noch im Jahre 1863 den Bau zwischen Oedenburg und Steinamanger in Angriff nehmen liess. Im Jahre 1864 wurde auch in der Fortsetzungsstrecke mit den Arbeiten begonnen. Die Ausführung der Trace fand nur bei Vasvár gleich nach Uebersetzung der Raab erheblichere Schwierigkeiten, da es galt, eine Wasserscheide zu übersteigen und zur Einbeziehung von Steinamanger in das Netz einen Tunnel von etwa 1600 *m* Länge anzulegen. Brücken mit mehreren Oeffnungen waren blos bei Molnári über die Raab und bei Szt. Iván über die Zala anzulegen, zwischen welchen Flüssen die vorgenannte Wasserscheide lagert. Man entschloss sich jedoch statt des Tunnels Steigungen von 1 : 75 anzuwenden. Am 21. September 1865 wurde die 165 *km* lange Strecke Oedenburg - Kanizsa dem Verkehre übergeben.

Die Baukosten der ungarischen Bahnen der Gesellschaft beliefen sich bis zum Jahre 1867 auf 40·7 Millionen.

Für die Linie Kanizsa-Essegg mit einer Zweigbahn bis Fünfkirchen, zu deren Bau keine concessionsmässige Verpflichtung vorlag, hatte der Verwaltungsrath um die Bewilligung zu Vorarbeiten angesucht und diese gleichzeitig mit jener für eine Linie Bruck a. d. Mur-Leoben am 3. Januar 1864 erhalten. Doch konnte sich die Gesellschaft trotz des dringenden Wunsches der Regierung zur Ausführung dieser Strecken noch nicht entschliessen.

Während aber die obgenannten Linien noch vor der concessionsmässig festgesetzten Frist*) zur Eröffnung gelangten, trat bei den croatischen Strecken Steinbrück-Sissek und Agram-Karlstadt, deren Baufrist Ende 1861, beziehungsweise 1862 ablief, eine unliebsame Verzögerung ein.

Auf der Linie Steinbrück-Agram-Sissek war bekanntlich zur Zeit der Uebernahme blos der vom Staate mit einem Kostenaufwande von 2·5 Millionen hergestellte Unterbau zwischen Steinbrück und Reichenburg vorhanden. Im Jahre 1860 wurde die Weitertracirung dieser Linie vorgenommen, die, weil sie die Bestimmung hatte, die Verbindung mit der Save und hiedurch mit der unteren Donau herzustellen, für die Gesellschaft von besonderer Wichtigkeit war. Die fest-

*) Vgl. Bd. I., »Verkauf der Staatsbahnen«, Seite 339.

gestellte Trace zeigte die günstigsten Steigungs- und Krümmungsverhältnisse; denn ausser der Ueberbrückung der Save bei Agram [Abb. 332] erforderte sie keine grösseren Bauwerke. Von Steinbrück bis Agram führt die Trace über Reichenburg, Rann längs des linken Ufers, von Agram bis Sissek in den Niederungen des rechten Save-Ufers entlang. Die Eröffnung der 125·6 *km* langen Strecke Steinbrück-Agram-Sissek konnte am 1. October 1862 stattfinden. Nach deren Vollendung wurden auch die Bauarbeiten auf der Zweigbahn Agram-Karlstadt aufgenommen.

Während der ersten Arbeiten kam es zwischen den Bahnarbeitern und den Bauern der Umgebung zu argen Excessen. Die Bauern des Ortes Stupnik, denen ein Theil des Waldes, durch den die Trace führte, abgelöst wurde, glaubten erbgesessene Rechte durch die Bahn bedroht, überfielen die Bahnarbeiter, verletzten und tödteten sogar einige derselben. Expropriations-Schwierigkeiten, besonders aber der lange strenge Winter der Jahre 1862—1863 hielten den Baufortschritt auf und erst am 1. Juni 1865 wurde die 49·2 *km* lange Strecke Agram-Karlstadt, die keinerlei bedeutendere Bauobjecte aufzuweisen hat, eröffnet.

Bis zum Jahre 1867 hatte die Südbahn für die Herstellung der croatischen Linien 14 Millionen fl. verrechnet.

Von der Kärnthner Bahn waren bei der Auflösung der ursprünglichen Gesellschaft etwa ein Drittheil des Unterbaues in der Strecke Marburg-Klagenfurt und zwischen Marburg und Unter-Drauburg auch die Hochbauten im Rohbau ausgeführt. Die concessionsmässig bis zum Ende des Jahres 1864 ausgedehnte Baufrist wurde über Einschreiten des Landes Kärnthen durch ein Uebereinkommen mit der Südbahn um ein Jahr gekürzt.



Abb. 333. Faal.

Die anderweitig vollauf in Anspruch genommene Bauthätigkeit führte in den ersten Jahren die Vernachlässigung des Weiterbaues dieser Strecken herbei, so dass im Jahre 1861 die Regierung im Abgeordnetenhause aufgefordert wurde, Vorsorge zu treffen, dass der Bautermin von Seite der Südbahn strenge eingehalten werde.*)

*) Die Beantwortung dieser Interpellation des Abg. Tschabuschnigg durch den Handelsminister Grafen Wickenburg am 12. Juli 1861 rollte die Gründungs- und Auflösungsgeschichte der Kärnthner Bahn wieder auf und hatte die schon auf Seite 337 erwähnte Polemik mit den ehemaligen Concessionären der Kärnthner Bahn zur Folge.

Die Gesellschaft aber konnte sich der Regierung gegenüber darauf berufen, dass die Arbeiten auf dieser Strecke bereits wieder in Angriff genommen und auch rechtzeitig fertig gestellt sein werden. Thatsächlich hatte sie zu Beginn des Jahres 1861 eine Revision der Bauprojecte durchgeführt, neue Verträge mit den Bauunternehmern abgeschlossen und eine Beschleunigung der Arbeiten veranlasst.

In Alpenländern geführt, stellte die Legung der Trace an die Kunst der Techniker schon höhere Anforderungen.

Das Central-Comité der Kärnthner Bahn hatte unter Leitung des General-Inspectors Eduard Clemensiewiecz ursprünglich Untersuchungen für eine Linie auf dem linken Drauufer vorgenommen und auch frühere generelle Studien der k. k. Central-Baudirection benützt.

In Marburg wurde am rechten Ufer der Drau ein eigener Bahnhof angelegt, von wo aus die Trace, den Windungen des Flusses folgend, am Fusse des Bachergebirges über Faal [Abb. 333], Maria Rast, St. Lorenzen bis gegen Unterdrauburg zieht, und nachdem sie hier Steiermark und das Drauufer verlässt, in das waldige Miessthal eintritt. Das industriereiche Prävali berührend, geht die Bahn durch das immer mehr sich verengende Miessthal weiter und gelangt durch das Langstegthal nach Durchfahrung des Homberges bis Bleiburg. Am Fusse der Karawanken weiterziehend übersetzt sie die Drau bei Stein [Abb. 334], um am linken Ufer der Gurk, dieselbe übersetzend, dann über die Glan bis Klagenfurt zu gehen. [Vgl. Abb. 335.]

Die technisch bemerkenswerthen Bauwerke dieser Strecke, die keineswegs den ausgeprägten Charakter einer Gebirgsbahn zeigt, waren die drei Tunnels durch das Gebirge bei Faal [229·8 *m*], bei Prävali [109·2 *m*] und der Homberg-Tunnel bei Bleiburg [329·3 *m*]. Grössere Viaducte waren bei Maria Rast, bei Wuchern, über den Kirchenbach und Rekabach bei Saldenhofen und über den Stoppargraben [Abb. 336] bei Prävali [127·3 *m*] zu errichten.



Abb. 334. Draubrücke bei Stein.

Die bedeutendsten Brücken waren über die Drau [141 *m*] und Gurk [108·3 *m*] bei Grafenstein zu legen, doch waren in der ganzen Strecke von Marburg bis Klagenfurt nicht weniger als 300 Brücken und Durchlässe projectirt.

Besondere Schwierigkeiten brachten die eingetretenen Rutschungen im Miess-

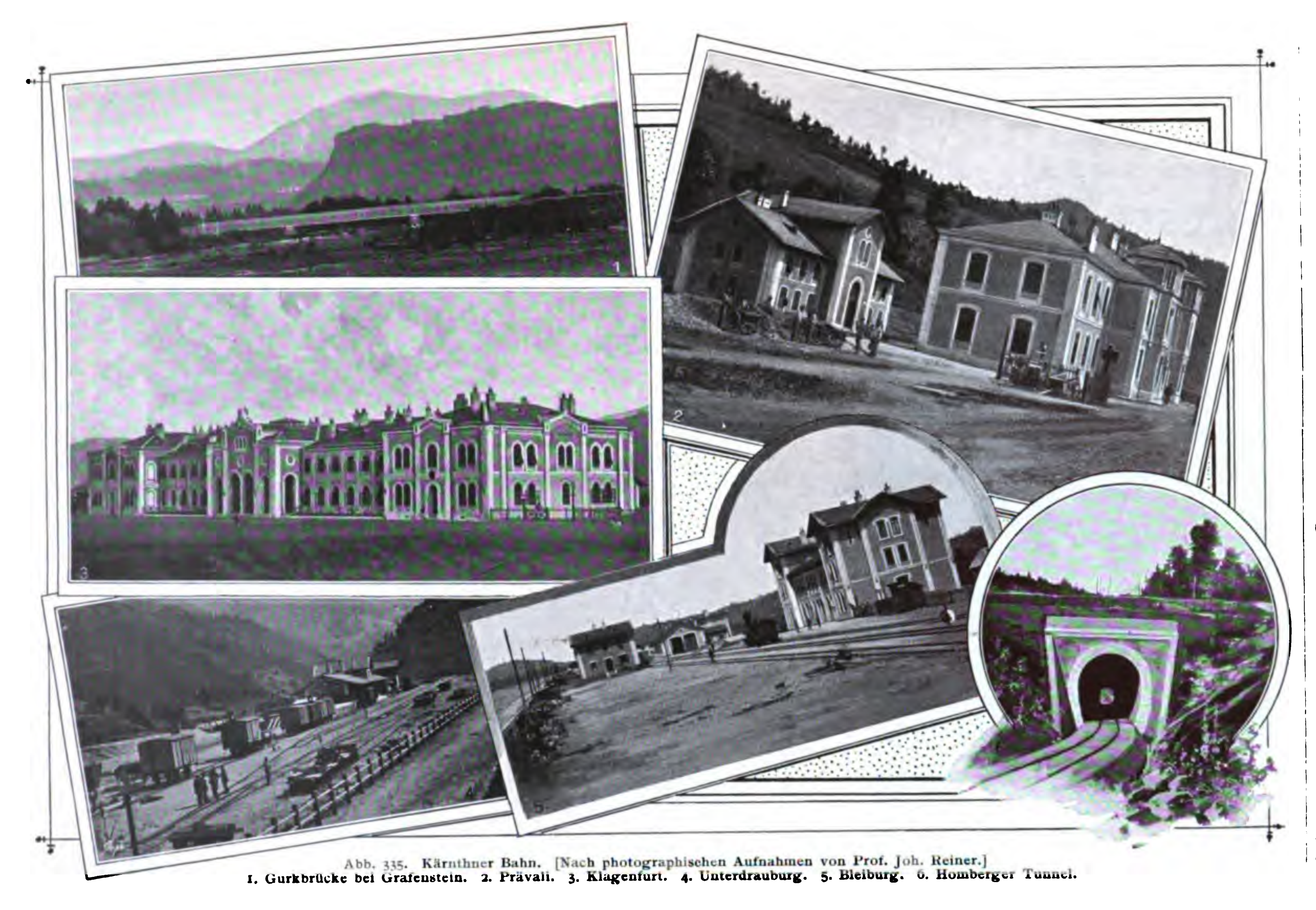


Abb. 335. Kärnthner Bahn. [Nach photographischen Aufnahmen von Prof. Joh. Reiner.]
1. Gurkbrücke bei Grafenstein. 2. Prävali. 3. Klagenfurt. 4. Unterdrauburg. 5. Bleiburg. 6. Homberger Tunnel.



Abb. 336. Viaduct über den Stoppargraben [im Bau].

die erste Eröffnungszugs-Locomotive die Strecke Marburg-Saldenhofen durchlaufen. Am 31. Mai 1863 wurde die Strecke Marburg-Klagenfurt [126·5 *km*], Kärnthens erste Eisenbahn, in besonders feierlicher Weise eröffnet.

Ein Unwetter, das an diesem Tage niederging, störte nicht nur die Festesfreude, sondern brachte auch Bahnbeschädigungen durch Rutschungen und Felsabbachthale, im Homberger Tunnel und vor der Draubrücke bei Stein.

Die Bauleitung in den einzelnen Sectionen war den Sections-Ingenieuren Carl Prenninger, Carl Zelinka und Josef Ackerl übertragen. Prenninger und Zelinka, die schon vorher im Staatsdienste bei Eisenbahnbauten ihre ersten Sporen verdient hatten, fanden hier zum erstenmale besondere Gelegenheit, ihre hohen Fähigkeiten zu entwickeln. Im Verein mit Wilhelm Flattich, dem Meister des Eisenbahn-Hochbaues, fanden sich hier die Männer beisammen, die später berufen waren, in hervorragenden Stellungen bei der Südbahn ein umfassendes Wirken auf bautechnischem Gebiete zu entfalten.*)

Die Bemühungen der Direction, diese Strecke schon in der zweiten Hälfte des Jahres 1862 zu eröffnen, scheiterte an Schwierigkeiten, die von privaten Unternehmern und gewissermassen auch von den Behörden entgegengestellt wurden, doch konnte bereits am 13. November

stürze, so dass der Separatzug mit den Ministern und Festgästen nur nach Ueberwindung verschiedener Fährlichkeiten bis Marburg gebracht werden konnte.

Genau ein Jahr später, am 30. Mai 1864, wurde auch Klagenfurt-Villach [38·6 *km*] dem Betriebe übergeben. Der Bau dieser Strecke wurde im Frühling des Jahres 1862 in Angriff genommen.

Von Klagenfurt aus war die Trace den nördlichen Ufern des Wörther-Sees entlang über Krumpendorf und Pörtschach gezogen. Bei dem idyllischen Velden den Wörther-See verlassend, nähert sie sich dann wieder dem linken Ufer der Drau, diese zweimal in kurzem Abstande mit grossen Brücken übersetzend, und fand in Villach ihren vorläufigen Endpunkt. Die beiden letztgenannten Brücken, und zwar die Gottesthaler und St. Ulricher Draubrücke [Abb. 337] waren die bedeutendsten Bauwerke dieser Strecke. Vorwiegend aus strategischen Rücksichten musste der Bau im strengen Winter mit aller Beschleunigung durchgeführt werden und nicht selten kam es vor, dass der Sections-Ingenieur Zelinka die hart gefrorene Erde mittels Pulver sprengen liess, um Material für die Damm-Anschüttungen zu gewinnen. Die Folgen einer derartigen Bauweise blieben natürlich nicht aus und machten später Nachbesserungen nothwendig. Am 10. Januar war die Oberbaulegung vollendet und am 12.

*) Die Genannten sind mit Ausnahme Ackerls noch heute am Leben, Zelinka sogar noch activ als Bau-Director der Südbahn, Prenninger, der sich auch sonst bei den Bahnbauten in Oesterreich hervorragend bethätigte, steht der Verwaltung der Südbahn als technischer Consulent zur Seite, während Flattich, dessen besondere Verdienste im Capitel »Hochbau« eine eingehendere Würdigung finden, nach einem erfolgreichen Wirken den wohlverdienten Ruhestand aufsuchte.

ging die erste Locomotive von Klagenfurt nach Villach ab. Die Ausgaben für die Kärnthner Bahn erreichten bis zum Jahre 1865 den Betrag von 23·2 Millionen.

Auf den Tiroler Linien, die kaum dem Betriebe übergeben waren, erstreckte sich die Bauthätigkeit anfangs nur auf einige Vollendungsarbeiten und auf die Reconstruction einzelner Objecte, die trotz der äusserst sorgfältigen Ausführung dieser Bahnen nothwendig wurden. So musste auf der Nordtiroler Linie der Inn-Viaduct und auf der Südtiroler Linie der Viaduct über den grössten Wildbach Avisio bei Lavis, bei welchem Bauwerke ein Bogen vollständig einstürzte, namhafte Ausbesserungen erfahren und auch die auf der Nordtiroler Linie zur Verwendung gelangten nicht imprägnirten Schwellen aus Pappelholz in kürzester Zeit ausgewechselt werden.

Die schwerste Aufgabe, die den Ingenieuren der Gesellschaft hier gestellt wurde, war die Verbindung der beiden getrennten Linien durch eine Schienenstrasse über die Central-Alpen herzustellen. Zwischen den beiden Endpunkten der Linien Innsbruck und Bozen führte jener uralte Verkehrsweg über den Brenner, der die wichtigste Verbindung zwischen Italien und Deutschland herstellte. Von dem Augenblicke an, wo die Eisenbahn über den Semmering zur Thatsache geworden war, konnte es keinem Zweifel unterliegen, dass auch die 1367 *m* hohe Wasserscheide des Brenner durch einen Schienenweg übersetzt werden könne, trotzdem es hier galt, den Kampf mit den erhöhten Gefahren der Hochgebirgsnatur aufzunehmen. Für die Wahl der Trace blieb wenig Spielraum. Die Techniker, die im Frühling des Jahres 1861 die Tracirung durchzuführen hatten, waren auf die engen Thäler der Sill und des Eisack angewiesen, Flüsse, die alle tückischen Eigenschaften der Gebirgswässer vereinigten. Mit Lebensgefahr, oft angeseilt, wie waghalsige



Abb. 337. Gottesthaler und St. Ulricher Draubrücke.
[Nach einem Original-Gemälde von J. Canciani im Privatbesitze des Bau-Directors Carl Zelinka.]

Touristen, mussten die wackeren Ingenieure auf den Berglehnen, an deren Fusse in unheimlicher Tiefe der tobende Bergstrom sein schäumendes Gewässer durch nackte Schluchten zwängt, wo die niederstürzende Lawine und deren Verheerungen keineswegs zu den Seltenheiten zählen, den Pfad suchen.

Dort, wo des Drusus und Titus Legionen im schweren Kampfe gegen die Rhätier vordrangen, wo einst der Römer dem tausendäugigen Gotte Mithras sein Opfer darbrachte, wo in altersgrauen Zeiten der sagenhafte Riese Haimo in den wilden Sillschluchten birschte, um den Lindwurm zu tödten, der tückisch jede Nacht den begonnenen Bau des Klosters Wilten zerstörte, auf blutgetränktem Boden, wo in den Franzosenkriegen fast jeder Stein eine historische Bedeutung erhielt, wo Andreas Hofer's tapfere Schaar ein neues Thermopylae geschaffen, musste neben der Poststrasse, die seit Jahrhunderten die Verbindung mit dem Süden herstellte [Abb. 338], dem neuen Culturträger, der Locomotive, der Weg gebahnt werden. Der Brenner selbst bildet den niedersten und bequemsten Uebergang über die Central-Alpen, ist aber kein Berg, sondern ein Hochplateau, welches beiderseits von bewaldetem Gehänge und von Felswänden umragt erscheint. Schon ursprünglich war daher das Project aufgestellt, den Höhenübergang nicht durch einen Tunnel, sondern in offener Bahn zu führen, wodurch sich diese Alpenbahn von allen Uebrigen unterscheidet. Die Bahn steigt von Innsbruck, das eine Seehöhe von 582·7 *m* hat, mit Ueberwindung eines Höhenunterschiedes von 798 *m* im Sillthale in den mannigfaltigsten Krümmungen aufwärts, den langen flachen Sattel des Brenner in der Horizontalen übersetzend, senkt sie sich an den steilen Abhängen des Eisackthales bis zu einer Seehöhe von 266·2 *m* nach Bozen. [Vgl. Karte 339.]

Beide Thäler tragen den Charakter des Grossartigen, des Gigantischen an sich. Die mit ewigem Schnee und Eis bedeckten Gipfel der Tiroler Berge umschliessen sie und nur dort, wo die Bahn in Seitenthäler eindringt, gelangt die Schönheit der Gebirgslandschaft zur Entfaltung. Wildbäche und Torrenten — Wasserläufe, die scheinbar ganz harmlos vom Berge niederrieseln, zu Zeiten der Hochgewitter aber das in ihren schluchtartigen Gebieten durch Abwitterung angesammelte Gerölle mit sich führen — mussten durch tunnelartige Durchlässe geleitet werden, um die Bahn vor ihren Verheerungen zu schützen. Hier galt es, die tiefen Schluchten der Seitenthäler zu übersetzen, die Berglehnen mittels Mauern zu stützen und Erdabrutschungen zu beseitigen. Der Sill und dem Eisack mussten fast jeder Fussbreit Erde abgerungen werden und wiederholt wurde ihnen ein neues Bett gegeben, damit die Schienen dort gelegt werden konnten, wo seit Jahrtausenden der reissende Bergstrom seine Fluthen wälzte. An verschiedenen Stellen war der Techniker gezwungen, dem Strome eigene Tunnels zu bohren, um ihm durch diese einen neuen Weg zu schaffen. Aber auch sonst galt es, in den besonders schwierigen Terrainverhältnissen das Gefälle der rasch dahinstürmenden Gebirgsflüsse zu mildern. Bedeutende Höhen mussten unter Anwendung der äussersten Vorsichtsmassregeln gegen Lawinenstürze gewonnen werden.

Um wieviel günstiger war die Aufgabe, die seiner Zeit Ghega zu lösen hatte? Ihm war es möglich, auf Grund des Formenreichthums des Semmering-Gebietes eine freie Linienführung zu entfalten und durch den Aufwand grossartiger Kunstbauten jene herrliche Anlage zu schaffen, die noch heute die Bewunderung, aber auch das Kopfschütteln Jener hervorrufen, denen die Sparsamkeit mit Geldmitteln beim Eisenbahnbau als eine der wichtigsten Bedingungen gelten muss.

Die erfolgreiche Durchführung dieses Baues war der Lieblingsgedanke Etzel's. Mit einer bewundernswerthen Umsicht hatte er die ersten Dispositionen getroffen, der Bau der Brennerbahn sollte ein monumentaler Schlussstein seines Wirkens auf dem Gebiete des Eisenbahnbaues werden. Dem Meister war es nicht gegönnt, die Vollendung zu sehen. Seinem ausgezeichneten Jünger Achilles Thommen [Abb. 340], dem ein Stab ausgezeichneter Ingenieure — wir nennen nur



Abb. 338. Alte Strasse über den Brenner. [Nach einem Originale aus dem Ende des vorigen Jahrhunderts, im Besitze der k. u. k. Hofbibliothek.]

die Namen Wilhelm Pressel, dem die geistige Urheberschaft der Kehrtunnelanlagen zugeschrieben wird, Carl Prenninger, Wilhelm Hellwag, Julius Lott, Josef Ackerl, Carl Zelinka, Ludwig Huss, Franz Kreuter und viele andere — die wirksamste Unterstützung bot, war es beschieden, die Vollendung des Werkes im Sinne des Meisters durchzuführen. Wenn die Namen der grossen Männer auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens genannt werden, wenn die Engländer ihren George und Robert Stephenson, Brunel und Fairbairn, die Franzosen ihren Pambour, Perdonnet, Talabot, und die Deutschen und Oesterreicher ihren Gerstner, Weber, Schönerer, Ghega, Denis, Engerth und Etzel nennen, dann dürfen Achilles Thommen und Wilhelm Pressel in der Reihe nicht fehlen, die sich durch ihren Antheil an der Ausführung der Brenner-Bahn diesen Ehrenplatz verdient haben.

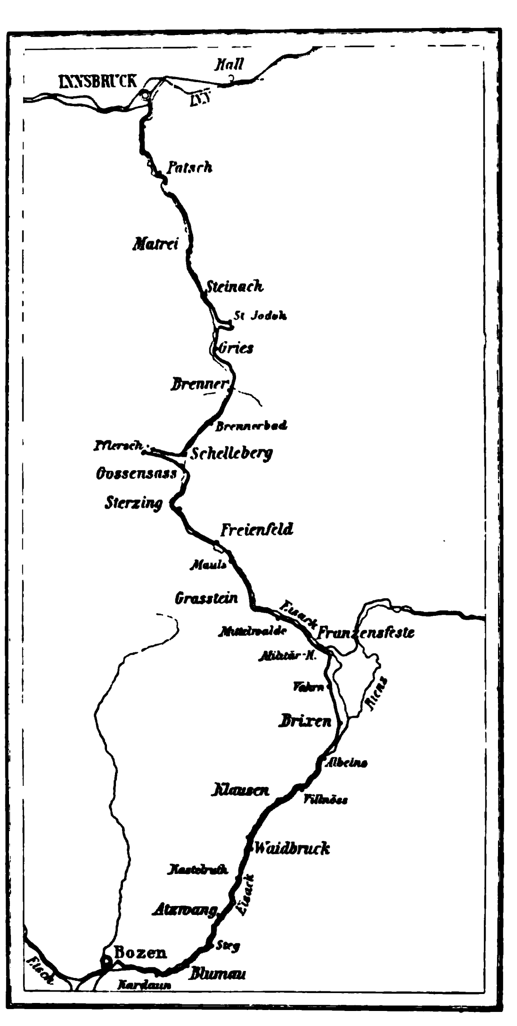
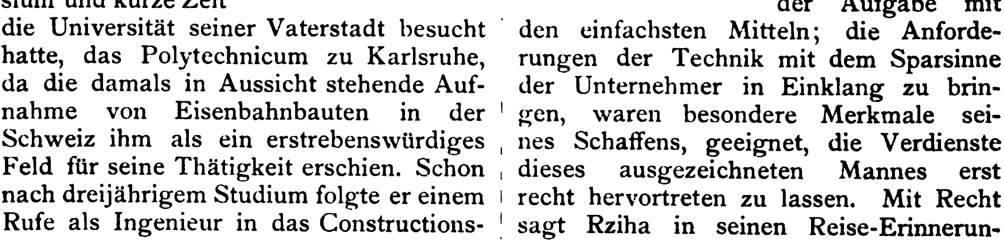


Abb. 339.

Achilles Thommen war am 25. Mai 1832 zu Basel geboren und bezog im Jahre 1850, nachdem er das Gymnasium und kurze Zeit


die Universität seiner Vaterstadt besucht hatte, das Polytechnicum zu Karlsruhe, da die damals in Aussicht stehende Aufnahme von Eisenbahnbauten in der Schweiz ihm als ein erstrebenswürdiges Feld für seine Thätigkeit erschien. Schon nach dreijährigem Studium folgte er einem Rufe als Ingenieur in das Constructionsbureau der Schweizer Centralbahn, wo er durch seine rasche Auffassungsgabe, durch originelle Constructionsweise und ausserordentlichen Fleiss die Aufmerksamkeit des Chef-Ingenieurs Karl von Etzel auf sich lenkte. Als Etzel zur Orientbahn berufen wurde, nahm er auch seinen Sections-Ingenieur nach Oesterreich mit, der als fünfundzwanzigjähriger Mann, nachdem er die Tracirung der Strecke Pragerhof — Gross-Kanizsa durchgeführt hatte, die Bauleitung der Section Pragerhof-Friedau übertragen erhielt. Nach Vollendung dieser Strecke leitete er bis zum Jahre 1861 den Bau der croatischen Linien Steinbrück-Sissek. In diesem Jahre aber wurde er von Etzel zur Uebernahme der Leitung des Baues der Brenner-Bahn berufen. Mit der Grösse der ihm gestellten Aufgabe wuchs auch seine Thatkraft. Er wankte nicht, als der feste Fels sich trügerisch erwies, und die wohlerdachten Schutzbauten durch den mächtigen Gebirgsdruck einfach vernichtet wurden. Die glückliche Lösung der Aufgabe mit den einfachsten Mitteln; die Anforderungen der Technik mit dem Sparsinne der Unternehmer in Einklang zu bringen, waren besondere Merkmale seines Schaffens, geeignet, die Verdienste dieses ausgezeichneten Mannes erst recht hervortreten zu lassen. Mit Recht sagt Rziha in seinen Reise-Erinnerun-

gen,*) in denen er einen Vergleich zwischen der Semmering- und der Brennerbahn zieht: »Wir möchten die Semmeringbahn eine an Viaducten reiche, die Brennerbahn eine an Viaducten arme, jene eine brillante, diese eine, durch ihre Ruhe imponirende Alpenbahn nennen. Während die Semmeringbahn durch ihre grossartigen, kühnen und schwunghaften Constructionen, durch ihre classische Linien-Entwicklung weit mehr imponirt, als die Brennerbahn, besitzt die letztere ein bedeutendes Uebergewicht über die erstere durch die Einfachheit der zur Erreichung des Zieles angewendeten Mittel. Die Semmeringbahn hat uns die Möglichkeit der Uebersteigung der Alpen gelehrt, die Brennerbahn hat uns gelehrt, dass diese Möglichkeit auf einem billigeren Wege, als zuerst, zu erreichen sei. Beide Linien werden in der Geschichte der Eisenbahnbaukunst eine ganz hervorragende Stellung behalten; denn mit der Semmeringbahn hat die Ingenieurkunst ein vorher nur geträumtes Ziel verwirklicht und, allerdings mit grossen Opfern, der gesammten Civilisation bewiesen, dass selbst die Alpen unsere Communicationen nicht mehr unterbrechen dürfen, und die Erbauer der Brennerbahn haben diese Kunst mit denjenigen Anforderungen zu verbinden gewusst, welche die Financiers heutzutage an den Ingenieur stellen. Wir müssen bei der Semmeringbahn den Durchbruch der Ingenieurkunst anstaunen, bei der Brennerbahn aber das Geschick bewundern, mit welchem die localen Verhältnisse ausgebeutet und behandelt wurden — wir dürfen aber auch niemals vergessen, dass die Semmeringbahn die Schule des Alpen-Eisenbahnbaues eröffnet hat und dass die hervorragenden Ingenieure dieser Bahn immer zu den Lehrmeistern im Eisenbahnbau zu zählen sein werden.«


Abb. 340. Achilles Thommen.

Die Art der Ausführung des Baues der Brennerbahn zeigt uns demnach den Gesammt-Fortschritt österreichischer Eisenbahn-Technik innerhalb des Jahrzehnts, das zwischen diesen Bau und jenem des Semmering fällt.

Die Trace der Bahn fällt genau in jene Grenzscheide, die, von Kufstein bis Verona durch die Thäler des Inn, der Sill, des Eisack und der Etsch gekennzeichnet, die Mittelalpen von den Ostalpen trennt. Im Westen ragen die Gipfel der Stubeier- und Samnthaler-, im Osten jene der Zillerthaler- und Dolomit-Alpen über die Furche empor, in welcher der Schienenstrang über den Brenner gezogen wurde.

Von Innsbruck durch den Burgfrieden des ehrwürdigen Klosters Wilten, vorbei an dem brausenden Sillfall tritt die Bahn schon in den ersten Tunnel, der durch den Berg Isel führt, von dessen Hängen das mörderische Blei der kampferbitterten Tiroler Bauern anno 1809 böse Lücken in die anstürmenden Colonnen der Franzosen und Bayern riss.

In einer Länge von 661·7 *m* wird der Berg durchfahren, um in das Sillthal zu gelangen, in welchem die Bahn an der rechten [östlichen] Thallehne geführt ist, während von der anderen Seite die alte Poststrasse herüberschaut.

Im nördlichen Wippthale, das die Sill durchströmt, geht es in bedeutender Steigung weiter an dem grossen Bogen der in den Vierziger-Jahren erbauten und damals vielbewunderten Stephansbrücke vorüber, die an der gegenüberliegenden Lehne die Poststrasse über den Rutzbach führt. Dort steht auch das historische »Schupfenwirthshaus«, das Hauptquartier Andreas Hofer's während der Schlacht

*) Vgl. »Zeitschrift des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen«, vom 31. August 1867.

auf dem Iselberge. In scharfen Curven, durch mehrere kleine Tunnels geht es weiter bis zur Station Patsch. Hoch über der Sill, ihren Krümmungen folgend, tritt die Bahn nun in den 827·2 *m* langen Mühlthal-Tunnel ein, der den vorspringenden Rücken durchbohrt, auf dem sich das malerisch gelegene St. Peter erhebt. Dieser längste der zahlreichen Tunnels dieser Strecke war nur seicht in die zu Rutschungen veranlagte Lehne getrieben und bald zeigten sich Deformationen, die unmittelbar nach seiner Vollendung eine kunstvolle Reconstruction nothwendig machten. Unterhalb dieses Objectes wurde der Mühlthalbach ebenfalls in einem Tunnel querhindurch geleitet. Vor dem Marktflecken Matrei, der ergiebigen Fundstätte der Archäologen, übersetzt die Trace der Brennerbahn in kurzer Folge zweimal die Sill, welche hier in scharfen Krümmungen einen vom Gebirgshange des linken Ufers vorgeschobenen Felsenkopf umströmt.

Der oberste Grundsatz beim Bau der Brennerbahn war, Viaducte und hohe Brücken soviel als möglich zu vermeiden, und Thalübersetzungen durch Dammbauten zu bewirken, derart, dass man unter den Dämmen für die Wasserläufe Durchlässe von möglichst geringer Lichthöhe schuf, oder auch die Seitenthäler bis nahezu in die Höhe des Bahnniveaus ausfüllte, den Wasserlauf aber über diese Anschüttungen gegen einen Durchlass führte. Wo die Verhältnisse es passend erscheinen liessen, wurde statt eines Durchlasses unter dem Damm ein Tunnel in der Lehne des Thalgehänges angeordnet. Beim Mühlthal wurde bereits diesem Grundsatze Rechnung getragen. Um nun bei Matrei die doppelte Thalübersetzung zu ersparen, sollte auch dort die Sill durch einen langen Tunnel und der Bahnkörper auf Dämmen über das verlassene Flussbett geführt werden [vgl. Abb. 341 u. 342]. Genaue Terrainuntersuchungen erwiesen die Undurchführbarkeit des Tunnels an der in Aussicht genommenen Stelle, so dass die Ingenieure sich entschliessen mussten, ein neues Project auszuarbeiten. Diesem entsprechend sollte die Sill bei der Einmündung des Pfonserbaches durch einen Tunnel geführt werden, dagegen die zweite Uebersetzung auf einer Brücke erfolgen. Als Tunnel und Brücke bereits fertiggestellt waren, zeigte es sich, dass die Tunnelsohle dem Ansturm der Strömung des Gebirgsflusses nicht Stand halten konnte und gefährliche Auswaschungen derselben die Gefahr eines Einsturzes nahe brachten, wodurch andererseits eine Stauung der Sill und bei dem unvermeidlichen Dammbruch eine hochwasserähnliche Ueberschwemmung unabwendbar geworden wäre.

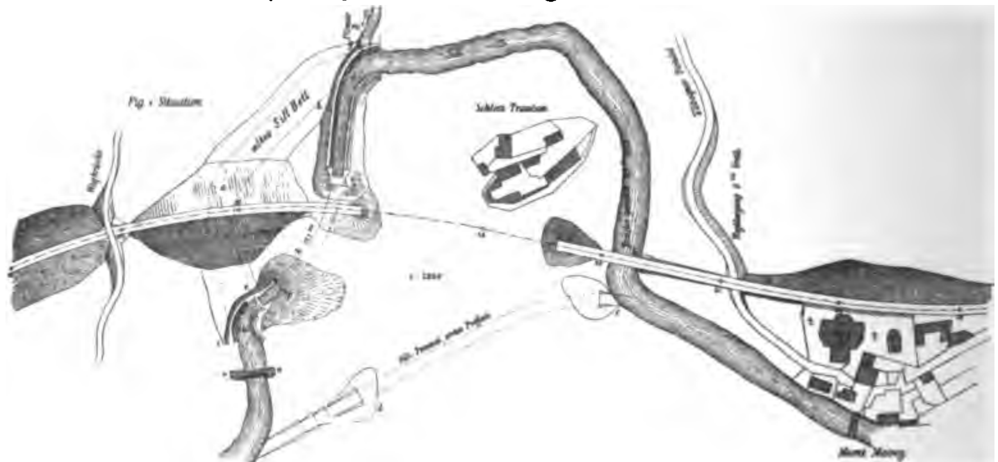


Abb. 341. Sill-Uebersetzung bei Matrei.

Da galt schnelles Eingreifen. In kunstvoller Weise wurde die Sohle dadurch trocken gelegt, dass man das Wasser innerhalb der Tunnelröhre mittels einer



Abb. 342. Brennerbahn. 1. Iselberg-Tunnel im Bau. 2. Stauwehr an der Sill. 3. Mühlthaler Lehne mit Tunnel. 4. Dammbauten bei Matrei. 5. Matreier Schlossberg mit dem Tunnel. [Nach photographischen Aufnahmen aus der Bauzeit, im Privatbesitze des Oberbaurathes Prenninger.]

starken Holzrinne auffing, und die Sohle entsprechend reconstruirte. Die Macht der Strömung des Wassers innerhalb des Tunnels erhellt am besten aus der Thatsache, dass der Versuch, die Sohle durch zusammengekettete Schienen zu schützen, misslang, da das auf diese Art hergestellte Eisenfloss einfach fortgeschwemmt wurde. Diese Episode aus der Baugeschichte bildet nur einen kleinen Theil jener zahlreichen Kämpfe, den die Techniker hier gegen die widerspänstigen Naturkräfte zu führen hatten.

Bis Matrei waren nicht weniger als 16 Tunnels auszusprengen. Von da geht es durch das erweiterte Thal bis zur nächst gelegenen Station Steinach. Bei Stafflach, zwischen Steinach und Gries, münden die Seitenthäler des Schmirn- und des Valserbaches ins Wippthal ein. Um von Stafflach auf den Brenner mit dem angewendeten Steigungsverhältnis von 40 ‰ gelangen zu können, wurde hier eine lange Schleife durch die Thäler projectirt und zum erstenmale der sinnreiche Plan eines Kehrtunnels praktisch zur Ausführung gebracht. Die Bahn zieht zuerst an den Abhängen, welche die Bergwildnis des Schmirnthales einschliessen, bis zu dem 468 *m* langen Tunnel, der den zwischen beiden Thälern gelegenen Bergkegel bei St. Jodocus durchbricht, dann über das Valserthal und kehrt auf der südlichen Lehne des Schmirnthales wieder durch einen 284 *m* langen [Stafflacher] Tunnel in das Sillthal zurück, in dem sie nun bis zum Sill-Ursprung auf der Höhe des Brennerpasses verbleibt. [Vgl. Abb. 343—344.] Durch die Trace-Entwicklung in der Schleife bei St. Jodocus gelangt die Bahn bereits hoch über die Fahrstrasse sowie über das daran liegende Dorf Gries und geht weiter an dem herrlichen Brennersee und dem Wasserfall vorüber, dessen Goethe bewundernd gedacht und den er mit dem Zeichenstifte festgehalten hat. Nur eine kurze Strecke noch und die Bahn durchfährt die Hochfläche des vielgenannten Passes, von dem uns die deutschen Sagen erzählen, von dem Horaz berichtet und über dessen einsame Höhe unzählbare Ritterschaaren des Mittelalters zogen, geführt von berühmten Fürsten und Herrschern und auf dessen Höhe das altersgraue Kirchlein und jenes alte Posthaus steht, von dem man sagt, dass das Wasser seiner Dachtraufen zweien Meeren zufliesse.*) [Vgl. Abb. 345.]



Abb. 343. Trace der Brennerbahn bei St. Jodocus.

Bei dem von altersher bekannten Brennerbad vorüber, geht es ins Eisackthal, an dessen zerrissenen Lehnen nunmehr mit kurzer Unterbrechung die Trace bis Bozen in starkem Gefälle hinunterzieht. Der Eisack steht der Sill an Wildheit nicht nach, im Gegentheil, die Kosten seiner Hochwasserverheerungen an dem Bahnkörper bilden eine stattliche Summe im Bau- und Bahnerhaltungs-Conto der Südbahn. Schelleberg, die erste Station hinter dem Brenner, liegt noch 1241·3 *m* hoch unter ihr, an derselben Thallehne 185 *m* tiefer das sagenumwobene Gossensass mit seinen Schmieden und Eisenwerken. Die Verbindung beider Stationen bildet den bemerkenswerthesten Theil der an technisch interessanten Einzelheiten so überreichen Trace der Brennerbahn. [Abb. 346 und 347.]

*) Der Brenner bildet bekanntlich die Wasserscheide zwischen dem Adriatischen und dem Schwarzen Meere.

Den Weg zwischen Schelleberg und Gossensass vermag der Reisende zu Fuss in kürzerer Zeit zurückzulegen, als der Zug, der auf langer Schleife ins wildzerklüftete Pflerschthal durch einen zweiten Kehrtunnel gehen muss. An ein und derselben Lehne in dem im Hintergrunde von weissglänzenden Gletschermassen umrahmten Thale zieht die Bahn hin und zurück und durchfährt den 761 *m* langen, einen vollen Halbkreis umfassenden Aster-Tunnel. Hinter Gossensass wurde der Eisack durch einen Tunnel unter dem Bahnkörper hingeführt. [Vgl. Abb. 345.]

An der Lehne des südlichen Wippthales zieht die Bahn, sich immer mehr der Thalsohle nähernd, durch romantisches Gebiet, das die Sage mit Vorliebe zum Schauplatze ihrer Wunder und Begebenheiten wählte. Lag ja doch zwischen dem Brenner und dem »lampartischen Gartensee« [Gardasee] das Elfenreich Elberichs. Auf dem Sterzinger Moosgrunde, über den die Bahntrace in gerader Linie weiterzieht, wandeln die »Moosjungfrauen« und auf dem nahe gelegenen »Sprechenstein« spukt der Schatten des eidbrüchigen Bauernjungen.

Für die Bauingenieure der Brennerbahn hatte der groteske Serpentinkogel des Sprechensteins eine andere Bedeutung, an seinem Rücken musste die Trace vorüber ziehen und durch eine Massen-Felssprengung, gegen welche anfangs selbst die Behörden Einspruch erhoben, wurden mächtige Blöcke auf einmal gesprengt. [Abb. 348.]

Beim Bahnbau über das Sterzinger Moos forderte die miasmenerfüllte Luft zahlreiche Opfer unter den Arbeitern.

Das Eisackthal verengt sich allmählich. Die zerklüftete Furche bis zur granitenen Feste, die Kaiser Franz zum Schutze gegen kriegerische Einbrüche aus dem Süden errichten liess, ist jener historische Boden, dessen Geschichte die Ehrenblätter Tirols verkünden. Hier ist in den Franzosenkriegen reichlich Blut geflossen und die Reihe der Schlachtfelder zieht noch weit über die Franzensfeste hinaus fort. In der Nähe von Franzensfeste [vgl. Abb. 349] liegt der Weiler Unterau, einst ein wichtiger Punkt der alten Brennerstrasse, wo sich der riesige Wagenverkehr staute. In der Strecke zwischen Sterzing und Franzensfeste und im weiteren Zug der Trace mussten mehrere Muhrgänge durch stark geneigte Aquäducte über den Bahnkörper hinweg geführt werden. Diese Muhrgänge waren insoferne ein Verhängnis für die Bahn, als bei Hochgewitter plötzlich grosse Schuttmassen in das Thal geführt wurden, die, den Fluss augenblicklich stauend, die Wassermassen gegen den Bahnkörper drängten. In dieser Strecke wurden bei Grasstein die trefflichen Bausteine gewonnen, aus denen ein grosser Theil der Kunstbauten der Brennerbahn hergestellt wurde. Vor der Station Franzensfeste, wo heute die Pusterthalbahn einmündet, senkt sich die Bahn rasch gegen die Sohle des Eisackthales, geht dann bei Brixen vorüber, von wo aus das Thal sich wieder verengt. Bis Klausen war die Bahnlegung ziemlich günstig. Von dort aber waren bedeutende Felsanschnitte, grosse Steindämme und Stützmauer-Anlagen noth-



Abb. 344. Tracenführung bei St. Jodocus. [Nach einer photographischen Aufnahme von Baldi und Würthle in Salzburg.]

wendig. Unterhalb Waidbruck, wo das Eisackthal zwischen dunklen Porphyr-Felsen hinzieht, und im berühmten Kuntersweg, dem Eingangsthor ins Etschland, suchte man den zahlreichen und gefährlichen Muhrgängen dadurch auszuweichen, dass man die Bahn nach Thunlichkeit am entgegengesetzten Eisackufer anlegte.

Zwischen Atzwang und Blumau, [Abb. 350 und 351] dem berühmten Kuntersweg, wurde der Eisack in grossartiger Weise regulirt und kunstvolle Wasserbauten ausgeführt, da die Trace öfters bis in das Flussbett hinein verlegt werden musste. Durch den Kuntersweg, in dem der Eisack bald zornig in seinem beengten Bette schäumt, bald friedlich wie ein breiter See sich ausbreitet, wo die üppige Vegetation des Südens die herrliche Landschaft schmückt, wo Rebenhügel das Thal umsäumen, gelangt die Bahn in die herrliche Ebene von Bozen. Der Unterbau der 125·24 *km* langen Strecke wurde durchwegs zweigeleisig hergestellt. 48·5 % der Bahnlänge liegt in Curven und nur 64·6 *km* = 51·5% in der Geraden. Von der Gesammtlänge der Strecke liegen 113·6 *km* oder 91·1 % in geneigten Ebenen, deren Maximalsteigung 1 : 40 beträgt, und nur 11·6 *km* oder 8·9 % liegen in der Horizontalen. Die ganze Strecke von Innsbruck bis zur Brennerhöhe ist mit Ausnahme der Stationen, des Jodocus-Tunnels und kurzer Uebergangssteigungen in der Maximalsteigung ausgeführt. Vom Brennerpass bis Brixen beträgt das stärkste Gefälle 1 : 44 [22 ‰], von Brixen bis Bozen jedoch nur 15 ‰. Eine grössere Anzahl der Bahnhöfe liegt im Gefälle, mit einem Maximum von 2·5 ‰, nur Brenner, Gossensass, Freienfeld, Franzensfeste, Brixen und Klausen sind horizontal angelegt. Der kleinste Krümmungshalbmesser war mit 900' [284·5 *m*] bestimmt.

An Brücken wurde gespart und in der ganzen Bahnstrecke finden sich nur acht Brücken — im nördlichen Theile überhaupt keine — mit mehr als 20 *m* Spannweite. Die grösste derselben ist die Eisackbrücke zwischen Brixen und Klausen, ihr an Grösse nächststehend die Röthelebrücke zwischen Waidbruck und Atzwang, die Gitterbrücke bei Kardaun, die gewölbte Brücke über die Sill bei der Sonnenburg [25·3 *m* Spannung], beim Schloss und Markt Matrei [je 19 *m*], bei Steinach [15·8 *m*] und die gewölbte Brücke über den Eisack bei Mauls [41·6 *m* Spannweite] sowie die eisernen Gitterbrücken über den Eggenthalbach, über den Eisack bei Albeins und jene bei Röthele, dann über den Rentscherbach bei Bozen, die Gitterbrücken bei Finsterbach und über den Eisack bei Atzwang.

Ausser den bereits erwähnten Iselberg-, Mühlbacher, St. Jodocus-, Aster- und Stafflacher Tunnels verdienen noch der Sonnenburg- und der Hochklausner Tunnel bei Bozen Erwähnung. Die Gesammtlänge der herzustellenden Tunnels betrug 18·953' [5673·1 *m*]. Das Gebirge, das sie durchbrechen, ist zumeist Thonschiefer und dichter Kalk, von Brixen bis Bozen Porphyr, zwischen Sterzing und Freienfeld Syenit und zwischen Freienfeld und Brixen Granit.

Der Thonschiefer, welcher das nur zu Futtermauern brauchbare Material lieferte, war wegen seiner leichten Spaltbarkeit als Werkstein nicht zu brauchen. Beim Tunnelbau wurde er insbesondere dadurch unangenehm, dass er im Innern der Berge sehr hart und häufig mit Quarzadern durchsetzt auftrat. Nach dem Durchschlag des Tunnels trat aber eine so schnelle Verwitterung dieses Gesteins ein, dass es in grösseren und kleineren Stücken von der Tunneldecke herabfiel.

Zum Ausmauern dieser Tunnels mussten daher andere Steinarten und auch für die kunstvollen Stützmauern im Sillthale Werksteine beschafft werden, die anfangs die Conglomeratbrüche von Mühlau bei Innsbruck lieferten. Um den Transport dieser Bausteine zu den Objecten über das Sillthal zu ermöglichen, mussten in kunstvoller Weise eigene Transportstege erbaut werden, von welchen jener bei Schupfen in fünf Etagen ein ob der Leichtigkeit der Construction viel bewundertes Bauwerk bildete [vgl. Abb. 345]. Späterhin wurde der treffliche Granit vom Grasstein als Baustein verwendet und wurden die Bauwerke jenseits des Brenner aus Granit und Porphyr her-

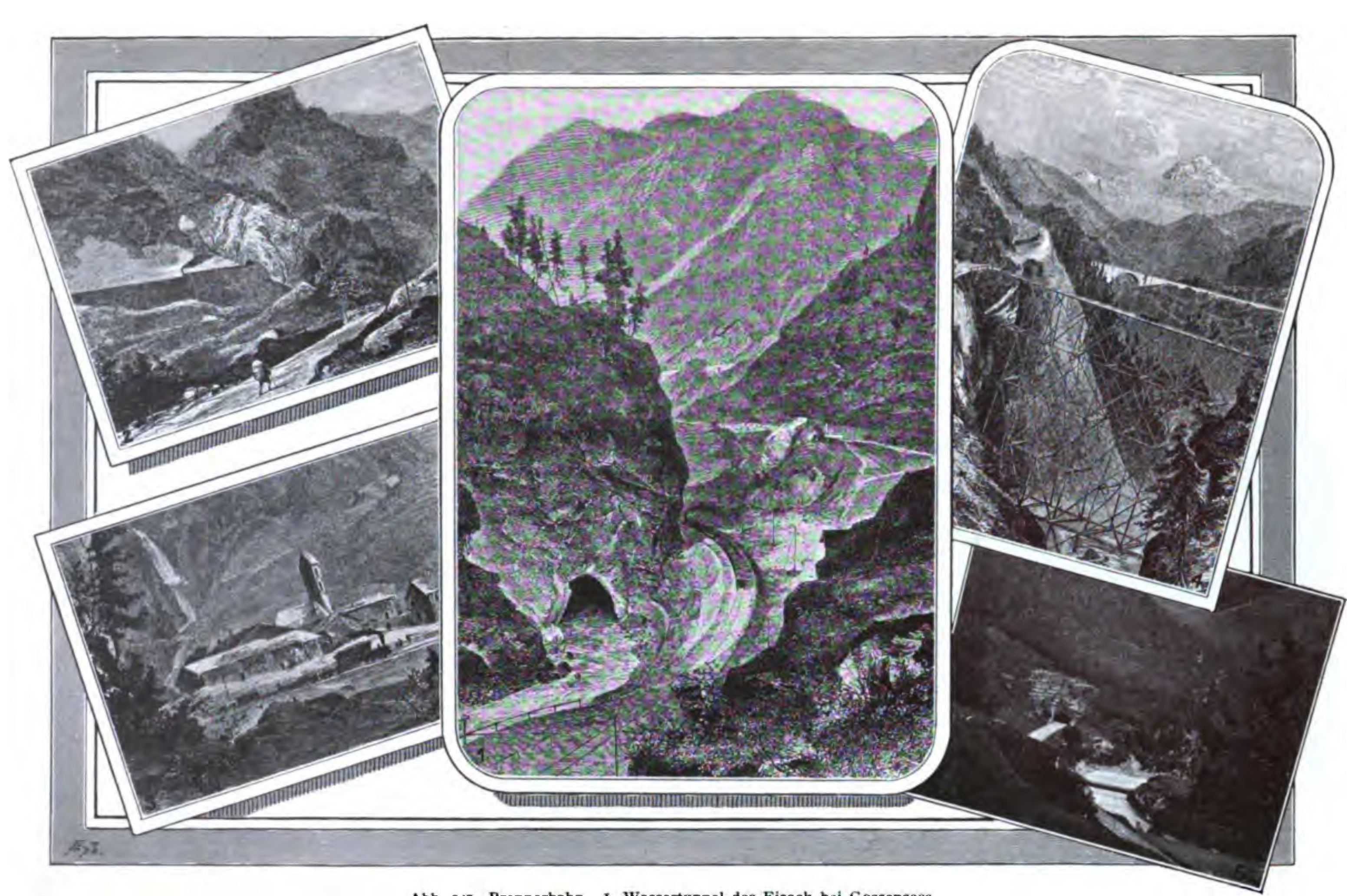


Abb. 345. Brennerbahn. 1. Wassertunnel des Eisack bei Gossensass.
2. Tunnel bei Schelleberg. 3. Altes Posthaus und Kirchlein auf dem Brenner. 4. Transportgerüst über die Sill bei Schupfen. 5. Tunnel durch den Iselberg.

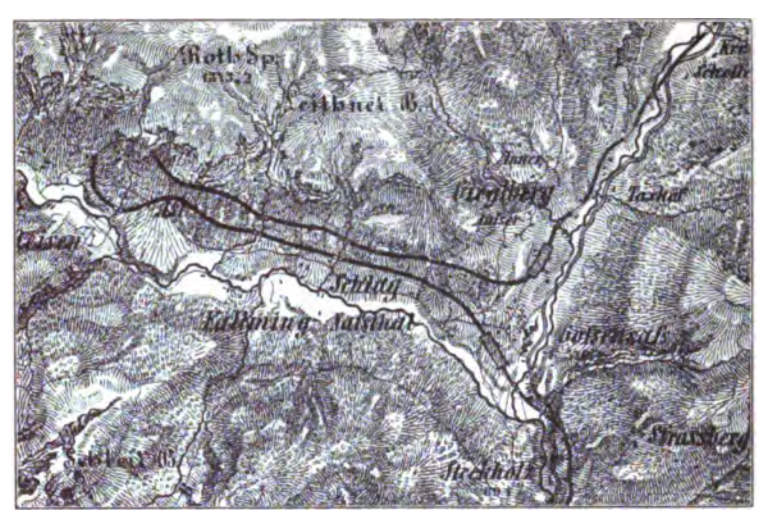


Abb. 346. Traceführung im Pflerschthal.

Male mitsammt der Bergschichte sich loslöste und in die Sill hinabrutschte.

Die Tunnelbauten waren, wie die übrigen Bauwerke, an Unternehmer vergeben. Da diese aber durch die eintretenden Schwierigkeiten ihre Aufgabe nicht mit der nöthigen Sorgfalt und Raschheit zu lösen vermochten, war die Gesellschaft einsichtig genug, sie ihrer Verpflichtung zu entbinden und die Durchführung dieser Tunnelbauten in eigene Regie zu übernehmen.

In den meisten Fällen hatte man noch bei den Tunnelbauten mit Wassereinbrüchen zu kämpfen, die nicht selten wochenlange Arbeiten vernichteten.

Eine der grössten Aufgaben war der Durchbruch des Aster-Tunnels. Der Bau wurde im Mai 1864 begonnen. Je mehr man in den eigentlichen Tunnel durch die Stollen einzudringen versuchte, desto bedeutender wurden die Schwierigkeiten, die das harte Schiefergestein, das im Berg-

gestellt. Die Tunnels nördlich vom Brenner wurden nach der englischen Methode, die später in Angriff genommenen jenseits des Brenner aber nach der österreichischen Baumethode ausgeführt.*)

Von den besonderen Schwierigkeiten, die sich bei den Tunnelbauten ergaben, zeigten die erwähnten Bauten des Mühlbach- und Sill-Tunnels bei Matrei ein Beispiel. Insbesondere der Mühlbach-Tunnel, dessen Reconstruction zu den alarmirendsten Nachrichten in den Zeitungen Anlass gab, machte den Ingenieuren schwere Sorge. Die Reconstruction konnte erst im Jahre 1872 als beendet angesehen werden. Als Bauführer für diese schwierige Reconstruction wirkte Ingenieur Verdross. Aber auch die andern Tunnels mussten durch Verstärkung der Widerlager gegen Lehnen-Rutschungen versichert werden. Die Structur des Gebirges im Sillthal erwies sich so unzuverlässig, dass eine etwa 32 *m* hohe Futtermauer mit einem



Abb. 347. Tracenentwicklung im Pflerschthale. [Nach einer photogr. Aufnahme von Baldi und Würthle in Salzburg.]

*) Vgl. II. Bd. A. Birk, Unterbau.

innern in noch härteres Gneis überging, und das Wasser den Arbeiten entgegenstellten.

Am 20. Februar 1865 musste man sich entschliessen, neue Seitenstollen anzulegen, allein Lawinengänge und Wasserzudrang hinderten den Fortschritt derart, dass Anfangs Juni die Arbeiten eingestellt werden mussten. Die Direction übernahm nunmehr die weitere Durchführung in eigene Regie. Abermals wurden neue Hilfsstollen angelegt und am 21. December 1866 wurde endlich nach vielen Mühen der Durchschlag gefeiert [Abb. 352]. Die Leitung dieser überaus schwierigen Arbeiten führte Ingenieur Prettenhofer. Für die Anlage von Stützmauern bot die Brennerbahn ein lehrreiches Feld und fanden dieselben in allen Abarten Anwendung, insbesondere an der steilen Sillthal-Lehne und im Pflerschthale.

Ausser den bereits genannten Tunnels für das Wasser des Mühlbachs*) und des Sill wurden noch zwei kleinere Bachtunnels angelegt. Ueberdies nahmen noch die Flusscorrectionen beim Bau der Brennerbahn eine hervorragende Bedeutung in Anspruch. Im Sillthale musste nicht selten der Wasserspiegel um mehr als 6 *m* gehoben werden. Verlegungen des Flussbettes kamen vorzugsweise im Eisackthale vor und die Regulirung des Gefälles des Eisack durch eingelegte Cascaden verdient als bedeutendere technische Leistung hervorgehoben zu werden. Die meisten Correctionen waren allerdings erst hinter Brixen auszuführen. Ausserdem waren vielfache Umlegungen der Poststrasse und sogar die Anlage neuer Strassenbrücken nothwendig.

Die Ausführung dieses schwierigen Baues erfolgte in verhältnismässig kurzer Frist. Im September 1861 hatte Etzel zum ersten Male persönlich die Trace untersucht. Am 27. September 1862 wurden die generellen Projecte dem Handelsministerium vorgelegt, die noch eine kürzere Alternativtrace, von Hall ausgehend, enthielten. Der Widerstand der Stadt Innsbruck, die bei Annahme der Alternativtrace vom Durchzugsverkehre ausgeschlossen gewesen wäre, sowie der Wortlaut der Concessions-Urkunde machten dies technisch günstigere Project unmöglich. Im Juli 1863 fand die politische Begehung statt und in den nächstfolgenden zwei Monaten erfolgte die Baubewilligung. Die eingeleitete Offertverhandlung zur Vergebung der Arbeiten verlief ohne Erfolg und die Gesellschaft entschloss sich, den Bau in 16 Losen an kleine Unternehmer zu vergeben. Während der ganzen Bauzeit hatte die Bauleitung überdies mit dem Widerstand der tiroler



Abb. 348. Felssprengung des Sprechensteins. [Nach einem Holzschnitt der Illustrirten Zeitung aus dem Jahre 1867.]

*) Im Jahre 1871 wurde dieser Mühlbach-Tunnel durch eine gewaltige Muhre verklaust, und der zwischen dem Mühlthaler und Moserwies-Tunnel bestandene Bahndamm sammt Wächterhaus in die Sill enttragen. Es wurde infolge dieses Ereignisses dieser Wassertunnel vermauert und eine Eisenbrücke von 18·5 *m* Spannweite für den Mühlbach erbaut.

Bauern gegen den Bahnbau zu kämpfen. Die an der alten Verkehrsstrasse angesiedelten Bauern, Wirthe und Kaufleute besorgten mit Recht, dass die Bahn ihre bisherigen Einkünfte schmälern würde, und trachteten sich wenigstens bei den Grundeinlösungen zu entschädigen. Sie forderten für oft ganz unfruchtbare Feldstücke so hohe Preise, dass sich die Regierung schon im Interesse des Staatsschatzes — da es sich um eine garantirte Bahn handelte — bemüssigt sah, einzugreifen. Sie entsandte einen Regierungsvertreter nach Tirol und trotz der Unterstützung der Behörden und trotzdem einige Schätzmeister in strafgerichtliche Untersuchung gezogen wurden, ging es mit der Grundeinlösung im gütlichen Wege nicht vorwärts. Selbst die Besitzer des Sterzinger Mooses, eines Morastes — den die Südbahn auf eigene Kosten trocken legen wollte — setzten diesem Vorhaben Widerstand entgegen und erst im Jahre 1866, als in allen übrigen Baulosen der Bau weit vorgeschritten war, konnte die Einlösung des nöthigen Grundes im Sterzinger Moos erfolgen. Im September 1864 war in allen übrigen Baulosen mit den Unterbauarbeiten begonnen worden. Ueber 10.000 Arbeiter standen Jahr für Jahr in der Bauzeit in Thätigkeit, aber auch während des Winters, der in diesen Gegenden alle Unbill in erhöhtem Masse mit sich bringt, wurden die Arbeiten rastlos fortgesetzt.

Waren es im Sommer die häufigen Regengüsse und Hochwässer, die den Fortgang der Arbeiten störten, nicht selten schon halbfertige Bauten vernichteten und die erwähnten Transportstege wegrissen, so dass zeitweilig die Arbeiten eingestellt werden mussten, sorgten im Winter Lawinen, Schneeverwehungen und Schneestürze dafür, dass dem Techniker und Arbeiter die Aufgabe nicht zu leicht werde. Zu alldem fiel noch in die Zeit der regsten Arbeit der Krieg mit Italien. In der zweiten Hälfte des Juni 1866 waren die Unternehmer bemüssigt, die Mehrzahl der Arbeiter zu entlassen, da der Tiroler Landsturm erklärte, nicht früher ins Feld zu ziehen, bis die gesammten beim Bau beschäftigten italienischen Arbeiter das Land verlassen hätten. Als aber der Friede wieder hergestellt war, kamen diese nur spärlich zurück und waren nur durch die Bewilligung höherer Löhne zur Wiederaufnahme der Arbeit zu bewegen. Nachdem auch die Verkehrseinstellung zwischen Bozen und Nabresina die Zufuhr der Oberbaumaterialien verzögert hatte, musste die Bauleitung alle nur denkbaren Massregeln ergreifen, um in der vorgeschriebenen Frist den Bau fertig zu stellen.

Als jedoch am 21. October 1866 der so schwer gewordene Durchbruch des Jodocus-Tunnels gefeiert werden konnte und am 20. December die Arbeiter durch die Gegenstollen des Aster-Tunnels sich die Hände reichten, unterlag es keinem Zweifel mehr, dass das grosse Werk glücklich und rechtzeitig vollendet sein würde.

Noch machten die Rutschungen vielfachen Kummer, aber am 9. Mai 1867 hatte die erste Locomotive von Innsbruck den Iselberg durchfahren und am 25. Juli 11 Uhr Vormittags begrüsste man auf der Höhe des Brenner den ersten Probezug.

Sang- und klanglos wurde am 24. August 1867 Oesterreichs zweite Alpenbahn eröffnet. Nur Jupiter tonans feierte die Eröffnung in seiner Art durch ein Gewitter, das in dem Augenblicke sich entlud, als der Eröffnungszug von Bozen abging. Der Verwaltungsrath der Südbahn wandte eine grössere Spende den Armen zu und verzichtete auf jede officielle Feierlichkeit. Kein Priester war gekommen, dem Werke die Weihe zu geben, kein Redner gedachte der hohen Bedeutung des Tages, an dem einer der wichtigsten Verkehrswege Europas der Locomotive erschlossen war, Niemand erwähnte der hohen Verdienste jener Männer, die hier, oft Leben und Gesundheit in die Schanze schlagend, ein Werk vollführten, das Oesterreich ewig zum Stolz gereichen wird.

Oesterreich war wieder zum Pfadfinder auf dem Gebiete der Eisenbahntechnik geworden, der Bau der Brennerbahn war wieder eine mächtige Etape nach Vorwärts. Die Kehrtunnels des Brenner, sie wurden die Vorbilder für die vielbewunderten Schraubentunnels des St. Gotthard und der Bau der Brennerbahn hatte eine Schule geschaffen, die ihre Jünger zur Lösung der schwersten Aufgaben auf dem Gebiete der Eisenbahntechnik be-

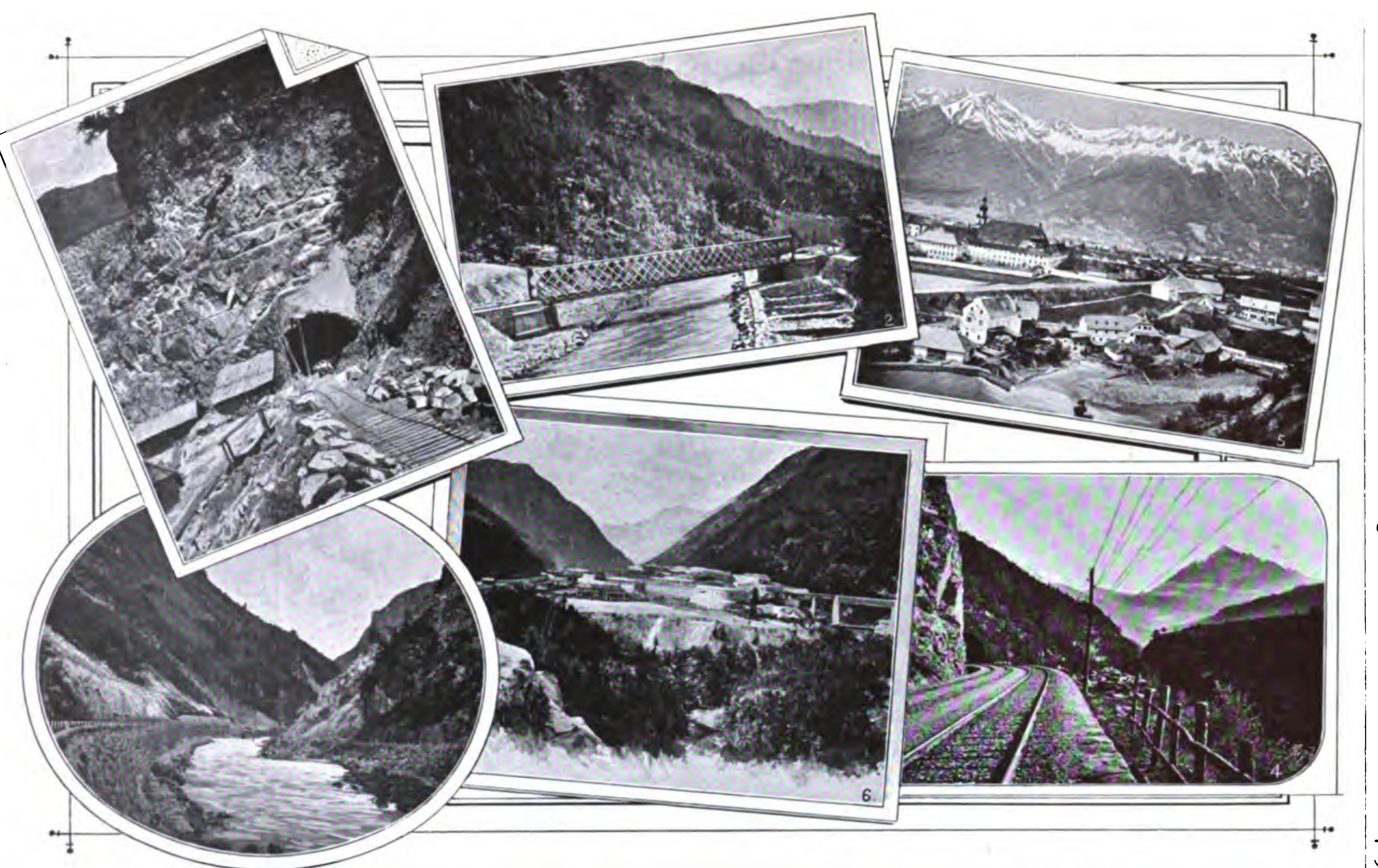


Abb. 349. Brennerbahn. 1. Hochklausner Tunnel im Bau. 2. Röthelebrücke. 3. Partie am Törcele. 4. Tunnels im Sillthale. 5. Innsbruck. 6. Franzensfeste.

fähigte. 25 Jahre später setzte die Südbahn-Gesellschaft dem verdienten Meister und Organisator, nach dessen Plänen die Brennerbahn entstand, ein würdiges Denkmal [Abb. 353] auf der Höhe des Brennersattels. Seine würdigen Schüler haben in seinem Geiste fortgewirkt und den Ruhm österreichischer Eisenbahnbaukunst in alle Welten getragen.

Die reinen Baukosten der Brennerbahn ohne Intercalar-Zinsen erscheinen bis Ende 1869, wo die Abrechnungen mit den Bauunternehmern und die wichtigsten Reconstructionsarbeiten ziemlich durchgeführt erschienen, mit 29·5 Millionen fl. ausgewiesen, demnach kam die Meile auf etwa 1,790.000 fl. zu stehen.

Wohl haben die späteren Reconstructionen, Hochwasserverheerungen und Betriebsstörungen durch Lawinen und Schneeverwehungen, welch letztere sich nur zu bald einstellten, die Bahnanlage noch kostspieliger gemacht*), da aber die Südbahn-Gesellschaft die Nord- und Südtiroler Linie gewissermassen als Subvention erhielt, zählte die Tiroler Bahn [Kufstein-Verona] doch zu ihren billigsten Linien, obzwar der Bau der Brennerlinie die durchschnittlichen Anlage-Kosten der Südbahn von 831.000 fl. im Jahre 1866, auf 958.000 fl. per Meile im Jahre 1868 erhöht hatte.

Die Bauthätigkeit auf den lombardischen, venetianischen und central-italienischen Linien nimmt unser Interesse nur in beschränktem Masse in Anspruch, da durch die Ereignisse des Jahres 1866 die Gesammtheit dieser Linien, mit Ausnahme der Strecke Nabresina-Cormons, auf italienisches Gebiet zu liegen kam. Bei der Fusionirung der Gesellschaften war auf den venetianischen Linien die im Jahre 1859 so verhängnisvoll gewordene Strecke Nabresina-Casarsa im Bau begriffen, welche die Verbindung des österreichischen mit dem italienischen Netz herzustellen hatte. Zwischen Casarsa und Sagrado waren die grossen Brücken über den Tagliamento und Isonzo zu



Abb. 350. Bau der Brennerbahn im Kuntersweg. [Nach einem Original-Aquarell von G. Seelos, im Privatbesitze des Adj. J. Brauchbar im k. k. Eisenbahn-Ministerium.]

*) Im Jahre 1872 betrugen die reinen Baukosten bereits 31·3 Millionen.

errichten, deren Bau durch widrige Umstände verzögert wurde. Schon während des Krieges waren die Fundirungen und die Pfeiler der Tagliamentobrücke vollendet. Die Eisenbestandtheile der Gitterbrücken wurden nicht rechtzeitig fertig und als sie mittels Schiffen zur Versendung gelangten, trafen diese Unfälle zur See.

Am 1. October 1860 war Casarsa-Nabresina [191·8 *km*] dem Verkehre übergeben.

Durch die Bauthätigkeit der Verwaltung war das italienische Netz im Jahre 1866 folgendermassen ausgestaltet:

Venetianische Linien, 59·2 Meilen: Nabresina-Casarsa, Casarsa-lombard. Grenze, Verona-Mantua, Padua-Rovigo*) und zum Po.

Lombardische Linien, 62·8 Meilen: Oesterr. Grenze-Mailand-Tessin, Mailand-Camerlata, Rhò-Sesto-Calende, Mailand-Piacenza, Mailand-Pavia, Treviglio-Cremona, Bergamo-Lecco, Gallarate-Varese.

Centralitalienische Linien, 38·8 Meilen: Piacenza-Bologna, Bologna-Ferrara-Pontelagoscuro**), Bologna-Pistoja.

*) Am 11. Juni, deren Verlängerung bis an den Po erst am 28. November 1866 eröffnet.

**) Die 26·3 *km* lange Strecke Rovigo-Pontelagoscuro wurde bereits nach dem Kriege im Jahre 1866 in Angriff genommen und innerhalb vier Monaten vollendet.

Zusammen etwa 1220 *km* Bahnen im Betriebe.

Am 12. April 1862 hatte die österreichische Regierung, einem immer dringender gewordenen Wunsche der Bevölkerung entsprechend, von dem ihr zustehenden Rechte Gebrauch gemacht, und auf Grund des Uebereinkommens vom 20. November 1861 die vollständige Trennung des Unternehmens gefordert. Die Gesellschaft sah sich vor ein schwer lösbares Problem gestellt, denn abgesehen davon, dass die italienischen Linien zu jener Zeit einen Bahnrumpf bildeten, der keine ausreichende Grundlage für eine selbstständige Eisenbahn-Gesellschaft bieten konnte, blieb die Frage offen, wie die Theilung der Schuldtitres durchzuführen wäre. Der Auftheilung derselben auf getrennte Gesellschaften standen die Bestimmungen der Handelsgesetze entgegen. Die Gesellschaft machte alle Anstrengungen, durch die Erweiterung ihres italienischen Netzes den Boden für ein zweites selbstständiges Unternehmen zu gewinnen und fand bei der italienischen Regierung das weitestgehende Entgegenkommen. Diese Umstände führten dazu, dass die Gesellschaft sich entschloss, die etwa 841 *km* umfassende Gruppe der piemontesischen Eisenbahnen von der italienischen Regierung durch den Kauf-Vertrag vom 30. Juni 1864 zu erwerben.



Abb. 351. Brennerbahn bei Blumau.

Dieser Vertrag bedeutet einen verhängnisvollen Wendepunkt in der Geschichte des Unternehmens, denn mit der Durchführung dieses Vertrages begann trotz der äusseren mächtigen Entwicklung des Netzes der Gesellschaft ihr — Niedergang. Durch diesen Vertrag verlor sie die Gunst des europäischen Geldmarktes, der bisher ihre Effecten bevorzugt hatte. Aus diesem Vertrage entwickelte sich später die Tariffrage, die einschneidenden Aenderungen der Garantie-Verhältnisse, welche später so folgenschwer auf dem Unternehmen lasteten.

Der Kaufpreis wurde auf 200 Millionen Francs bestimmt, zahlbar in acht unverzinslichen halbjährigen Raten zu 25 Millionen.

Hiedurch erweiterte die Südbahn ihr italienisches Netz auf einen Bahncomplex, der sich von der österreichischen bis nahe an die französische Grenze erstreckte, der die Hafenplätze Genua und Livorno und die bedeutendsten Städte Ober-Italiens untereinander verband und den Verkehr mit der südlichen Schweiz beherrschte.

Nun glaubte sie getrost die geplante Sonderung in Angriff nehmen zu können. Alle Vorkehrungen waren bereits getroffen, ein vorläufiges Uebereinkommen mit der österreichischen Regierung vom 27. Februar 1866 hatte alle schwebenden Fragen in dieser Angelegenheit geordnet, als mit einem Male durch die folgenden Kriegsereignisse die Grundlage des gesellschaftlichen Besitzstandes abermals eine Aenderung erfahren musste. Mit der Abtretung Venetiens gingen auch seine Eisenbahnen an Italien über. 412·7 *km* der bisherigen österreichischen Linien, und zwar:

a) Cormons-Mestre-Padua-Verona-Peschiera-lombardische Grenze 285·5 *km*,
b) Mestre-Venedig, 8·4 *km*,
c) Padua-Rovigo, 43·3 *km*,
d) Verona-Mantua, 36·2 *km*,
e) Verona-Tiroler Grenze bei Ala, 39·3 *km*,

befanden sich nunmehr auf italienischem Boden. Beim Abschlusse der Friedensverhandlungen im Jahre 1866 wurde die günstige Gelegenheit versäumt, das internationale Verhältnis des Unternehmens zu beseitigen. Man begnügte sich die Bestimmungen des Züricher Tractats zu copiren, mit der einzigen Abänderung, dass auch dem Trennungs-Postulat ein internationales Gepräge gegeben wurde. Durch die Artikel X, XI und XII des am 3. October 1866 zu Wien abgeschlossenen Friedensvertrages erschienen die Garantie-Verhältnisse des Unternehmens gewahrt. Auf Grund dieser Bestimmungen kam zwischen der Gesellschaft und der österreichischen Regierung der Vertrag vom 13. April 1867 zustande, der im Wesentlichen die Bestimmungen des Vorvertrages vom 27. Februar 1866 enthielt. Dieser hatte auch bei der Festsetzung der bezüglichen Bestimmungen des Wiener Friedensvertrages zur Grundlage gedient und nur so erscheint die Aufnahme jener Bedingungen erklärlich, in welchen die venetianischen Linien auch weiterhin einen Rechnungsfactor für das österreichische Netz bilden. In diesem wichtigen Vertrage verpflichtete sich die Südbahn-Gesellschaft, den Hafenbau in Triest auf Rechnung des Staates durchzuführen. Vom Bau der Strecke Marburg-Pettau, zu deren Ausführung sie als Rechtsnachfolgerin der Kärnthnerbahn und auf Grund der Concessions-Urkunde vom 23. September 1858 [§ 2] verpflichtet war und deren Vollendung wiederholt Gegenstand von Interpellationen im Abgeordnetenhause bildete, wurde die Gesellschaft enthoben,*) ihr dagegen die Verpflichtung auferlegt, die Linien von einem Punkte zwischen Kotori und Gross-Kanizsa nach Barcs bis zum 1. Juli 1868 und einer Zweigbahn von Bruck nach Leoben bis zum 1. Juli 1870 auszuführen.**) Ueberdies musste die Südbahn sich dazu verstehen, Tarif-Reductionen vorzunehmen, die als gesetzlicher Maximalsatz erklärt wurden, und sie brachte

*) Die Gesellschaft verpflichtete sich, auch fernerhin die Bahngebühren zwischen Marburg und Pettau über Pragerhof nur nach der directen Entfernung beider Orte zu berechnen.

**) Der bedingungsweise Bau der Strecke Kanizsa-Barcs und einer Verbindungslinie zwischen den Strecken Agram-Sissek und Kanizsa-Essegg war früher durch Separat-Protokolle am 27. Februar 1866 bedingungsweise vereinbart.

hiedurch dem allgemeinen Interesse des österreichisch-ungarischen, insbesondere aber des Triest-Fiumaner Handels schwere Opfer. Beweis hiefür war das Jahr 1867, das, nachdem der ermässigte Concessionstarif mit 1. November 1866 in Kraft getreten war, gegen das Jahr 1865 einen Ausfall von über 1,200.000 fl. brachte, obzwar das Jahr 1867 günstigere Verkehrsverhältnisse, wie selten ein anderes, ge-

innerhalb des vom rechten Donauufer begrenzten südwestlichen Theiles der Monarchie bemüssigt.

Die Südbahn entsagte auf die Dauer von sieben Jahren auf dies Vorrecht bezüglich aller auf dem rechten Donauufer innerhalb der Königreiche Ungarn, Croatien, Slavonien auszuführenden Zweig- und Fortsetzungsbahnen. Sie erklärte ferner im Vorhinein, von ihrem Vorrechte

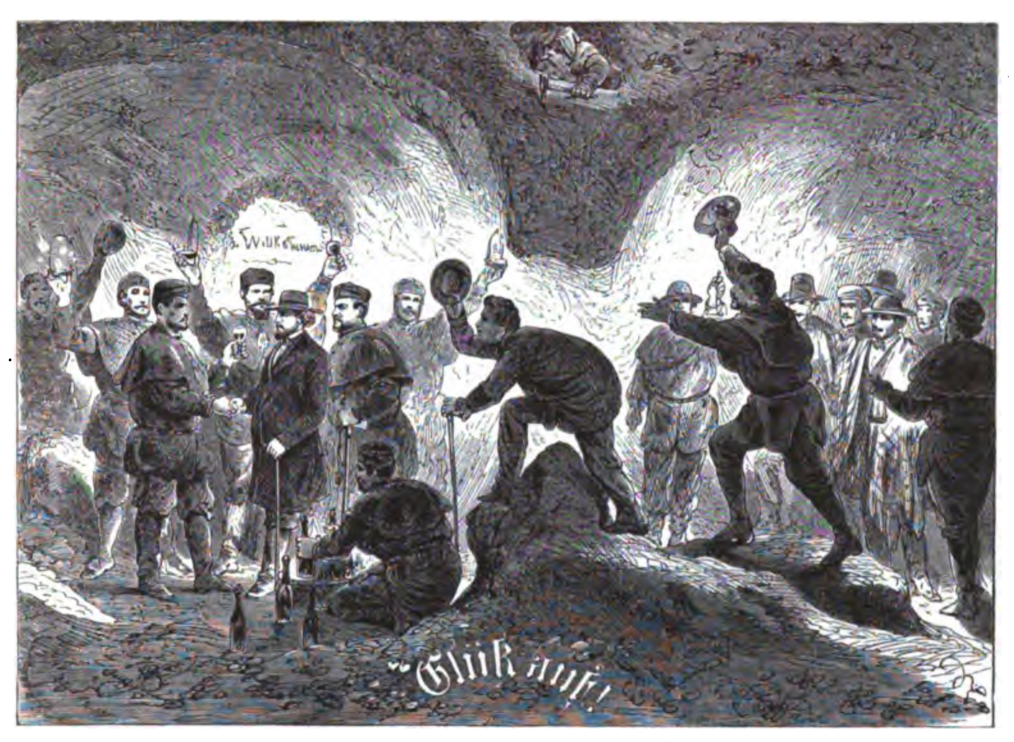


Abb. 352. Durchschlag des Astertunnels. [Nach einem Holzschnitte der Illustrirten Zeitung aus dem Jahre 1867.]

habt hatte. Der eingehobene Durchschnittstarif sank von 1·5 kr. pr. Centner und Meile auf 1·3 kr.

Um das Zustandekommen wichtiger Bahnen zu ermöglichen, die im Verkehrsgebiete der Südbahn gebaut werden sollten und zu deren Ausführung sich die Gesellschaft schon darum nicht entschliessen konnte, weil ihre Mittel in Italien zu weit in Anspruch genommen waren, wurde sie von der Regierung zu einer zeitlichen Verzichtleistung auf das ihr concessionsmässig zustehende Vorrecht zum Bau aller Fortsetzungs- und Ergänzungslinien

keinen Gebrauch zu machen in Bezug auf eine Bahn, welche von einem Punkte der Kaiserin Elisabeth-Bahn über Leoben und Villach nach Udine oder Görz oder etwa bis zum Meere geführt werden sollte, sowie bezüglich einer Bahn, die von einem Punkte der Tiroler Linie gegen Vorarlberg oder gegen die bayerische Grenze geplant war. Hiedurch sollte die Möglichkeit geschaffen werden, Triest, beziehungsweise das Adriatische Meer durch einen neuen Schienenweg mit dem Innern der Monarchie, aber auch mit dem westlichen Deutschland in Verbindung zu bringen.

Die schwerstwiegende Bestimmung des ganzen Vertrages, deren nachtheilige Folgen für die Gesellschaft damals offenbar nicht voll erkannt wurden, bestand aber in der Aenderung ihres Garantie-Verhältnisses. Die Südbahn-Gesellschaft verzichtete auf die ihr gewährleistete 5·2%ige Nettogarantie ihres gesammten Anlage-Capitals nach einzelnen Liniengruppen und tauschte dafür die Zusicherung eines jährlichen Durchschnitts-Brutto-Ertrages pro Meile ein. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass bei Aufrechthaltung des ursprünglichen Garantie-Verhältnisses die Südbahn nie in so arge finanzielle Verlegenheiten hätte kommen können, als dies später der Fall war, da die österreichische Regierung sowohl für die Kärnthner als auch Tiroler Linien, und Ungarn für die ungarischen Linien ziemlich bedeutende Garantie-Summen zu zahlen gehabt hätte.

Die Gesellschaft begnügte sich mit der Gewährleistung eines Brutto-Ertrages von 91.000 fl. pro Meile für das Jahr 1866, der sich in den folgenden Jahren insolange um 1000 fl. erhöhen sollte, bis die Ziffer von 100.000 fl. pro Meile erreicht wäre, welcher Betrag dann für den ganzen Rest der Concessionsdauer zu gelten habe. In Uebereinstimmung mit den analogen Vereinbarungen des am 3. October 1866 geschlossenen Friedensvertrages war das jährliche Brutto-Erträgnis der österreichischen Linien mit dem Brutto-Erträgnisse der venetianischen zu einer Gesammtsumme zu vereinigen und durch die gesammte Meilenzahl dieser Bahnen zu theilen; der sich ergebende Quotient hatte als Brutto-Erträgnis einer Meile der österreichischen Bahnen zu gelten. Diese Bestimmungen hatten zur Folge, dass die erträgnisreicheren österreichischen Linien auch den Ausfall in den ertragschwachen Brutto-Einnahmen der venetianischen Bahnen und dort ausschliesslich zu Gunsten des italienischen Staatsschatzes zu decken hatten.*)

Die etwaigen Garantie-Zahlungen des Staates sollten einen mit 4% zu verzinsenden Vorschuss bilden, der mittels eines Viertels jener Beträge zurückzuzahlen ist, um welche die Erträgnisse der Gesellschaft die Summe von jährlich 100.000 fl. pro Meile übersteigen. Als Gegenleistung gewährte die Staatsverwaltung eine Erweiterung der Concessionsdauer, die für sämmtliche Linien auf 99 Jahre vom 1. Januar 1870 an festgesetzt wurde, und die Steuerfreiheit bis zum 1. Januar 1880. Nach dieser Zeit sollte ihr die Zahlung der Einkommensteuer nur in dem Masse obliegen, als dieselbe aus dem die garantirten Jahresziffern übersteigenden Brutto-Erträgnisse nach Abzug von ²/₅ desselben [für die Betriebskosten] bestritten werden könne. Durch den Artikel 12 sollte die Frage des Kaufschillings-Restes für die erworbenen südlichen und lombardisch-venetianischen Staatsbahnlinien geordnet werden. Wegen der Wichtigkeit dieser Bestimmung, deren Interpretation zu dem jahrelangen Rechtsstreite zwischen der Gesellschaft und dem Staate Veranlassung gab, möge diese hier im Wortlaute folgen:

»Der Restbetrag der laut § 15 der erwähnten Concession zu zahlenden Ablösungssumme wird mit einem Zehntel des Brutto-Erträgnisses, soweit dasselbe 107.000 fl., beziehungsweise mit einem Viertel des Brutto-Erträgnisses, soweit dasselbe 110.000 fl. österreichische Währung per Meile und Betriebsjahr übersteigt, allmählich erlegt.

Falls die Gesellschaft vom 1. Januar 1880 ab die Einkommensteuer zu zahlen haben sollte, so findet die Zahlung des obigen Zehntels, resp. Viertels, an den Staat insolange und in dem Masse nicht statt, als dasselbe zur Entrichtung der Einkommensteuer in Anspruch genommen werden müsste.

Die Zahlung des Restbetrages der Ablösungssumme in der angegebenen Weise beginnt mit dem Betriebsjahre 1870. Die der Gesellschaft im § 17 der Concessions-Urkunde bewilligte Frist zur Geltendmachung des dort erwähnten Wahlrechtes wird bis zum 1. Januar 1872 verlängert. Erklärt sich die Gesellschaft binnen dieser Frist zum Erlage von 20 Millionen fl. bereit, so ist dieser Betrag in vier gleichen Raten am 1. No-

*) Vergleiche hierüber »Die Südbahn im Jahre 1880« [anonym]. Wien, Carl Gerold Sohn, 1880. Dort werden die Verluste der Gesellschaft auf Grund der eingegangenen Verpflichtungen dieses Vertrages auf 2·3 Millionen jährlich berechnet. In den späteren Denkschriften der Südbahn-Gesellschaft wurden die Nachtheile aus diesem Vertrage bis zum Jahre 1880 auf 54·5 Millionen berechnet, denen Steuer-Ersparungen von nur 28·8 Millionen gegenüber standen.

vember der Jahre 1873, 1874, 1875 und 1876 zu zahlen. In diesem Falle werden die Beträge, welche die Gesellschaft etwa bereits aus den Ergebnissen der Jahre 1870 und 1871 an den Staat gezahlt hat, als à conto-Zahlungen in die erst fällige Rate eingerechnet.«

Durch diese Bestimmungen gedachte die Staatsverwaltung die Zahlung des Kaufschillings-Restes beschleunigen zu können. Schliesslich wurde in dem genannten Vertrage die schon im Uebereinkommen vom 27. Februar 1866 vereinbarte Bestimmung aufgenommen, dass die Trennung des Unternehmens in zwei selbstständige, von einander unabhängige Gesellschaften vom 1. Januar 1867 ab erfolgen solle. Zur Durchführung der finanziellen Auseinandersetzungen war eine Frist von fünf Jahren gestellt. Für die bereits emittirten Obligationen sollten auch ferner beide Gesellschaften solidarisch haften. Die Generalversammlung für die österreichische Gesellschaft habe in Wien stattzufinden.



Abb. 353. Etzeldenkmal auf der Brennerhöhe.

Die Finanzgeschichte der Südbahn-Gesellschaft bietet nur wenig erfreuliche Momente.

Unter den günstigsten Auspicien ins Leben gerufen, hatte das Unternehmen in kurzem Zwischenraume die Folgen zweier, das Verkehrsgebiet verheerender Kriege zu tragen; in beiden Ländern, deren gespannte diplomatische Beziehungen jede gegenseitige Verständigung lange ausschlossen, hatte es mit den Handel und Verkehr lähmenden Einflüssen der Valuta-Entwerthung zu kämpfen. In die Zeit seiner ersten Entwicklung fällt jene bereits geschilderte Periode wirthschaftlichen Stillstandes; und dennoch waren die Erfolge, welche die Südbahn in jener Zeit aufzuweisen hatte, überaus günstige — bis zu dem Zeitpunkte, wo noch mehr die Verhältnisse als die eigene Schuld ihre finanziellen Grundlagen erschütterten.

Bis zum Jahre 1864 steigt die Scala ihrer Dividenden, welche bis dahin alljährlich 8—10% des eingezahlten Actiencapitals betragen, von da ab ist aber ein stetes Fallen zu bemerken.*) An den Erträgnissen der österreichischen Linien zehrten, wie erwähnt, die ertragsschwächeren italienischen Strecken.

Der rasche Ausbau der ursprünglich concessionirten Linien in beiden Netzen, die Erwerbung der piemontesischen Bahnen erforderte riesige Summen, deren Beschaffung der Gesellschaft bald allzuschwer wurde. Im Jahre 1859 hatte das Anlage-Capital 125,023.397·09 fl. betragen, im Jahre 1867 erschien es bereits mit 417,633.015·56 fl. ausgewiesen.

Statt das Actiencapital zu erhöhen, wurden nach dem Vorbilde der grossen französischen Eisenbahn-Gesellschaften stets nur Obligationen ausgegeben und mit einem Male hatte die Gesellschaft nach Abschluss des Kaufvertrages mit der italienischen Regierung den europäischen Geldmarkt gegen sich.

Die Anfeindungen einer organisirten Contremine hatten ihren Credit und das

*) Die ausgezahlten Dividenden [incl. 5% Actien-Zinsen] betrugen

für die Jahre	1859	1860	1861	1862	1863
Francs	30·—	30·—	40·—	42·50	40·—
für die Jahre	1864	1865	1866	1867	
Francs	40·—	37·50	37·50	33·—	

Vertrauen der Actionäre untergraben, und die beabsichtigte Emission von 400.000 Obligationen im Jahre 1865 hatte einen erdrückenden Misserfolg.

In der Generalversammlung vom 18. April 1866 suchte der Verwaltungsrath die Behauptung, dass die Zinsen des Baucapitals während der Bauzeit ungerechtfertigterweise dem Bau zu Lasten geschrieben wurden, dass die bisher gezahlten Zinsen zum grossen Theil dem Capital entnommen wären, und viele andere der in der Oeffentlichkeit laut gewordenen heftigen Angriffe zu entkräften. Der rapide Cursfall der Südbahnwerthe war nicht aufzuhalten; und um das nöthige Baucapital zu beschaffen, sah sich der Verwaltungsrath bemüssigt, unter drückenden Bedingungen Bons mit kurzer Lauffrist auszugeben, die von einem Syndicat ausländischer Bankhäuser übernommen wurden.

Die Kriegsereignisse des Jahres 1866 waren für die Südbahn-Gesellschaft ziemlich glimpflich verlaufen, obgleich ein grosser Theil ihres Netzes direct auf dem Kriegsschauplatze gelegen war. Erst kurz vor Eintritt des Waffenstillstandes wurden drei grössere Brücken — darunter jene über den Tagliamento und die Etsch — von den kriegführenden Truppen zerstört. Insbesondere erschien die am 11. Juni 1866 neueröffnete Linie Padua-Rovigo in Mitleidenschaft gezogen. Die Südbahn erhielt zwar die Reconstructionskosten der Brücken, die sie auf etwa 300.000 fl. bezifferte, nicht ersetzt, konnte dies aber um so leichter verschmerzen, als ihr die Militärtransporte im Kriegsjahre mehr als 4 Millionen fl. eingebracht hatten.

Der Ausblick in die Zukunft dieses grossartigen Unternehmens gestaltete sich am Schlusse des in Rede stehenden Zeitabschnittes keineswegs besonders günstig und seine gedeihliche Entwickelung war nur durch das unerschütterliche Vertrauen gesichert, welches die Verwaltung trotz der widrigsten Umstände in seine gesunde Grundlage setzte. Es bedurfte einer eisernen Thatkraft und einer weisen Umsicht der Verwaltung, um den Niedergang der ersten wichtigsten Transportanstalt des Reiches — wie die Südbahn in einer späteren Regierungsvorlage bezeichnet erscheint — hintanzuhalten.

Das Gesellschafts-Capital betrug mit Ende des Jahres 1866:

750.000 Actien à 200 fl.	150,000.000·—
1,910.168 Obligationen »	192,739.362·10
232.000 Bons mit kurzer Tilgungsfrist . . . . . »	40,655.971·01
	fl. 383,395.333·11

Der Nominalwerth der Obligationen und Bons war mit 200 fl. bestimmt. In obigen Ziffern erscheint blos der für dieselben wirklich erzielte Erlös eingestellt. Von den Obligationen waren mit Ende 1866 12.568 Stück im Betrage von 2,513.600 fl. getilgt.

An der Spitze der General-Direction standen in jener Zeit ausschliesslich Ausländer. An Stelle des leider so frühzeitig verschiedenen Lapeyrière führte Etzel nur für kurze Zeit die Leitung, denn bald darauf wurde der französische Ingenieur Michel in die General-Direction und Eugène Bontoux zum Central-Betriebs-Director berufen. Doch schon im Jahre 1863 übernahm der bisherige Inspecteur générale des ponts et chaussées, Albert Tostain, die General-Direction. Zu jener Zeit wirkte Julius Friedrich Schüler als General-Inspector des Betriebes in der Central-Direction.

Die k. k. priv. Galizische Carl Ludwig-Bahn hatte auf dem ihr zugefallenen Theile der östlichen Staatsbahn am 1. August 1858 den Betrieb selbst übernommen und war, nebst der Organisirung ihrer Dienstzweige bemüht, die Vervollständigungsbauten auf den bereits betriebsfähigen Strecken sowie die Vollendung der im Bau begriffenen und concessionsmässig neu zu errichtenden Linien mit allen zweckdienlichen Mitteln zu beschleunigen.

Auf der betriebsfähigen Strecke Krakau-Dębica und dem Flügel nach Wieliczka beschränkte sich die Bauthätigkeit anfangs nur auf einige kleinere Objecte. Bald aber musste die Direction, an deren Spitze in jener Zeit als General-Secretär Dr. Johann Herz Ritter von Rodenau und als General-Inspector Kajetan Köb standen und der auch als Inspector und Stellvertreter des General-

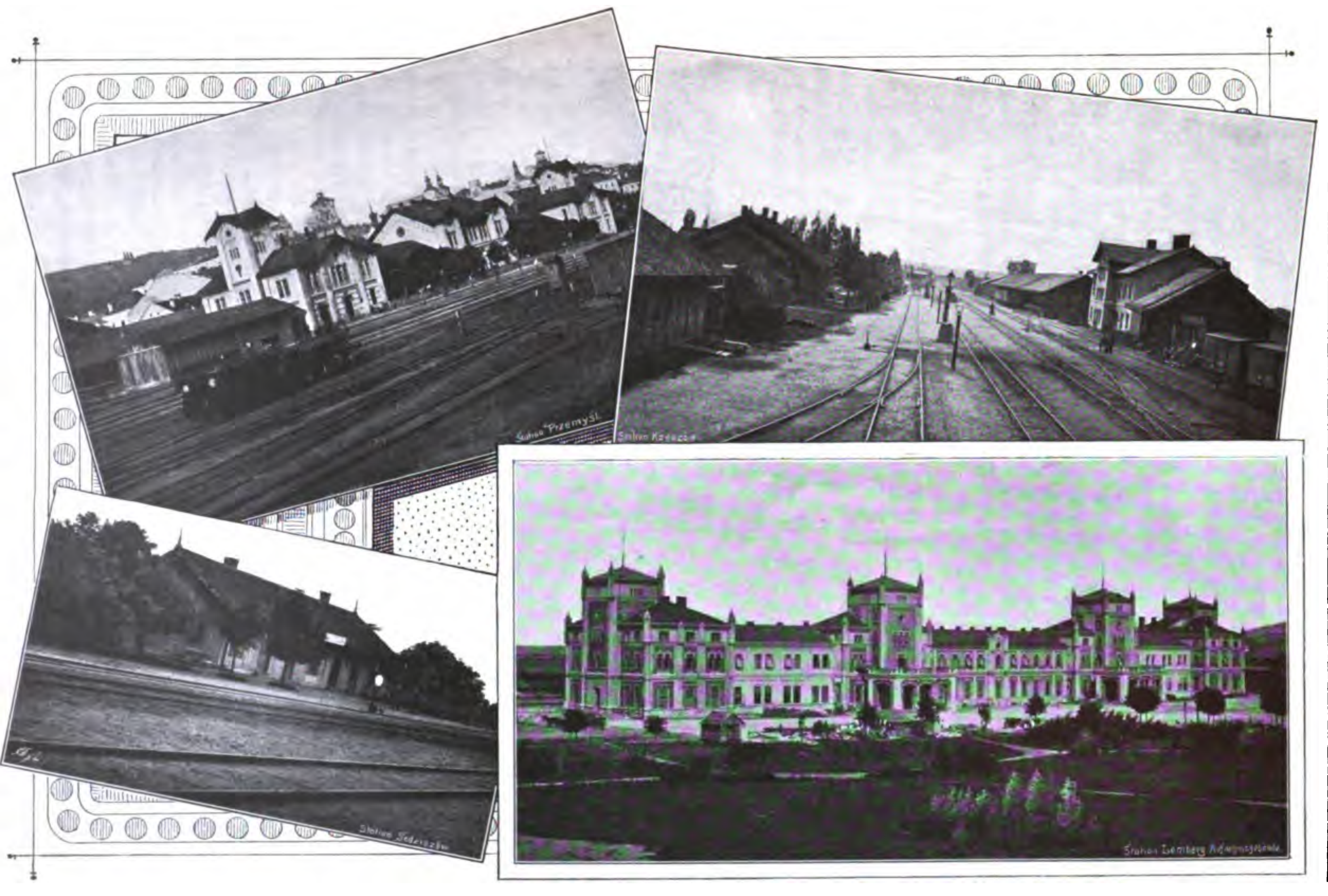


Abb. 354. Galizische Carl Ludwig-Bahn [Rzeszów-Przemyśl-Lemberg]. [Nach photographischen Aufnahmen von Jos. Eder in Lemberg.]

Secretärs der später so bekannt gewordene Victor Ofenheim angehörte, sich dazu entschliessen, die auf diesen Strecken ausgeführten provisorischen Hochbauten und Brücken zu reconstruiren.

Nach und nach wurden in der verhältnismässig kurzen Zeit bis zum Jahre 1864 sämmtliche Holzbrücken, darunter die grössten Bauwerke der ganzen Bahn, die Weichselbrücke bei Krakau und die Dunajecbrücke [vgl. Bd. I, Seite 305, Abb. 291], reconstruirt und die Aufnahmsgebäude der grösseren Stationen umgebaut. Die reconstruirten grösseren Brücken, sowie die zahlreichen Flussübersetzungen mit bedeutenderen Spannweiten auf den neuen Strecken wurden mit Schifkorn'schen Eisenconstructionen versehen.

Der Bau der concessionsmässig auszuführenden Linien bot im galizischen Flachlande mit Ausnahme der genannten Brücken keine Veranlassung zur Ausführung kunstvollerer Objecte.

Auf der Flügelbahn Podłeże-Niepołomice waren die Arbeiten am frühesten beendigt, die 4·5 *km* lange Strecke wurde am 16. September 1858 dem Verkehre übergeben.

Zur Zeit der Uebernahme war bekanntlich auch die Strecke Dębica-Rzeszów noch im Bau begriffen. Die Carl Ludwig-Bahn hatte, als sie im Mai 1858 den Bau für eigene Rechnung übernahm, hier nicht mehr als die von einem Truppenkörper in einer Länge von etwa 44 *km* hergestellten Erdarbeiten vorgefunden. Von den Unterbauobjecten, deren Ausführung vom Staate an die Bauunternehmung J. Baroggi übertragen war, erschien nur ein geringer Theil hergestellt, die Hochbauten waren aber noch gar nicht in Angriff genommen.

Der Verwaltungsrath erneuerte die Verträge mit dem Unternehmer und durch eine erhöhte Bauthätigkeit wurde es möglich, diese 46·9 *km* lange Strecke, auf der keine nennenswerthen Bauwerke vorkamen, am 15. November 1858 zu eröffnen. Die Fortsetzung bis Przemyśl wurde auf Grundlage des von der Gesellschaft erworbenen Projectes in Angriff genommen, welches die Nordbahn in der Zeit anfertigen liess, als sie die Erwerbung der galizischen Bahnen anstrebte. Die Carl Ludwig-Bahn hatte sich überdies der weitestgehenden Unterstützung der Nordbahn zu erfreuen.

Trotzdem die Kriegsereignisse jener Zeit und der hiedurch eingetretene Mangel an Arbeitskräften wenig geeignet waren den Bau zu fördern, konnte genau ein Jahr nach Eröffnung der Nachbar-Strecke die 36·7 *km* lange Fortsetzung von Rzeszów über Łańcut bis Przeworsk dem Betriebe übergeben werden. [Abb. 354.]

Unmittelbar hinter Rzeszów war das bedeutendste Object dieser Theilstrecke, die Brücke über den Wyslok-Fluss, auszuführen.

Längs des linken Ufers des Sanflusses über Jaroslau und Radymno wurde die weitere Strecke bis Przemyśl erbaut, und am 4. November 1860 für den Personen-, am 15. November für den Gesammtverkehr eröffnet. In dieser 50 *km* langen Strecke waren zahlreiche Nebenflüsse des San sowie dieser selbst unmittelbar bei Przemyśl zu überbrücken. Die Sanbrücke in einer Baulänge von 186 *m*, die Radabrücke und der später aufgelassene St. Maria-Viaduct [Abb. 355] waren die bemerkenswerthesten Objecte dieser Strecke.

Die Tracirung der Linie von Przemyśl nach Lemberg war insoferne schon schwieriger als es galt, bei Gródek eine Wasserscheide zu übersetzen, und die ungünstigen Terrainverhältnisse im Umkreise von Lemberg eine zweckentsprechende Anlage des Bahnhofes mit Rücksicht auf die geplanten Fortsetzungen nach Brody und Czernowitz nicht leicht machten.

Das mühsam während des Winters vom Jahre 1856 bis zum Februar 1857 ausgearbeitete Project hatte zwar im Mai desselben Jahres behördliche Genehmigung erhalten, musste aber später, um neuen Anforderungen der Militär- und Civilbehörden zu genügen, vollständig umgearbeitet werden. Im Jahre 1860 wurde die Ausführung an die Bauunternehmer Gebrüder Klein übertragen, die im October die Arbeiten aufnahmen und sie in beispiellos kurzer Zeit auch vollendeten.

Trotzdem sieben grössere und viele kleinere Brücken, hohe Dämme und tiefe Einschnitte, einzelne sogar an Rutschlehnen auszuführen waren und der Bahnhof in Lemberg auf sumpfiges Terrain

zu liegen kam, war dennoch innerhalb eines Jahres der Bau soweit vorgeschritten, dass die 98·2 *km* lange Linie Przemyśl-Lemberg mit den Zwischenstationen Medyka, Mościska, Sądowa-Wisznia, Gródek und Mszana am 4. November 1861 für den Personen- und am 15. November 1861 für den Gesammtverkehr eröffnet werden konnte. Stets an den gleichen Jahrestagen hatte innerhalb dreier Jahre die Eröffnung der einzelnen Theilstrecken stattgefunden, so dass ein Jahr vor der festgesetzten Frist sämmtliche Linien, zu deren Bau die Gesellschaft verpflichtet war, dem Betriebe übergeben waren. Allerdings standen an Stelle der Hochbauten damals noch zahlreiche Provisorien.

Nach Eröffnung der letzten Strecke wurde sowohl die Bau- als auch die Betriebs-Direction, erstere von Krakau, letztere von Przemyśl nach Lemberg verlegt. Die General-Direction befand sich in Wien.

Auch traten bald nach Eröffnung der letzten Theilstrecke zwischen Sądowa - Wisznia und Gródek bedeutende Terrainsetzungen und Rutschungen ein, so dass der Verkehr zwischen diesen Stationen im Frühjahre 1862 für kurze Zeit eingestellt werden musste. Die Mängel waren bald behoben, doch wenige Jahre nachher wurde die Bialaer und Wiszloka-Brücke durch ein ausserordentliches Hochwasser im Jahre 1867 fortgerissen. Zur Angriffnahme des Baues der Linie Lemberg-Brody und Lemberg-Czernowitz konnte sich der Verwaltungsrath, obzwar die Tracirungen in beiden Strecken mit Eifer fortgesetzt wurden, damals nicht entschliessen. Als im Jahre 1861 über Anregung der Handelskammer von Brody ein Comité zusammentrat, welches den Weiterbau bis Brody selbstständig durchzuführen beabsichtigte, beantwortete der Verwaltungsrath ein vertrauliches Schreiben des Bevollmächtigten dieses Comités Grafen Severin Dunin-Borkowski dahin, dass es nicht in der Absicht des Verwaltungsrathes liege, der Generalversammlung den Bau der Bahn nach Brody vorzuschlagen und dass man gerne bereit sei, ein diese Ziele verfolgendes neues Unternehmen thatkräftigst zu unterstützen.

Die bis zum Jahre 1864, zu welcher Zeit auch schon die definitiven Hochbauten fertig waren, aufgelaufenen Baukosten der Carl Ludwig-Bahn betrugen [inclusive der bis zu dieser Zeit vorgenommenen Tracirungsarbeiten für die Strecken Lemberg-Brody und Lemberg-Czernowitz] 40,368.000 fl. oder 114.670 fl. für den *km* [868.690 fl. pro Meile]. Ueber Anordnung des k. k. Handelsministeriums waren, mit Rücksicht auf Garantie-Bestimmungen der Concessions-Urkunden, die Baurechnungen für die vom Staate übernommenen Strecken und jene der neuen Linien getrennt zu führen. Diese ergaben, dass durch die kostspieligen Reconstructions-Arbeiten die Baukosten der 167·8 *km* langen Strecke Rzeszów-Krakau um 18.431 fl. per *km* sich theurer stellten, als jene der neu erbauten, 184 *km* langen Strecke Rzeszów-Lemberg, denn mit Zurechnung des Kaufschillings kam die ältere Linie auf 20·8 Millionen fl. und die um 17 *km* längere Strecke Rzeszów-Lemberg auf nur 19·4 Millionen fl. zu stehen.



Abb. 355. Ehemaliger St. Maria-Viaduct nächst Jaroslau.

Das mit Ende des Jahres 1866 nachgewiesene Anlage-Capital von 42,822.489·51 fl. wurde bei der durch das

k. k. Handelsministerium zur Feststellung des garantirten Anlage-Capitals angeordneten Revision um die Summe von 239.655 fl. erniedrigt, da einerseits die Tracirungskosten für die Linie Lemberg-Czernowitz und Lemberg-Brody, andererseits die Hälfte von gewissen Auslagen [wie Neujahrsgeschenke, Unterstützungen, Gratificationen, verschiedene Kosten bei Probe- und Eröffnungsfahrten, Spenden und dgl.] in Abstrich kamen, obzwar das Ministerium selbst zugab,*) dass letztere Auslagen, von einer geordneten Administration unzertrennlich, theils durch die Natur der Verhältnisse, unter welchen sie verausgabt wurden, theils durch den Zweck, der erreicht werden sollte, gerechtfertigt erschienen.

Zur Beschaffung der Geldmittel musste, da das ursprüngliche Actiencapital nicht hinreichte, am 28. Februar 1861 eine ausserordentliche Generalversammlung einberufen werden, die über Antrag des Verwaltungsrathes beschloss, 5 Millionen fl. durch eine neue Actien-Emission aufzubringen. Da jedoch das vermehrte, mit Ende 1862 volleingezahlte Actiencapital noch immer nicht zur Deckung der Baukosten hinreichte, wurde die Ausgabe von Silber-Prioritäten bis zur Höhe von 15 Millionen fl. beschlossen. Der bei Begebung der Prioritäten zu einem Curse von 96 erlittene Cursverlust wurde mit Genehmigung der Staatsverwaltung in die Baurechnung eingestellt.

Die Verkehrs-Ergebnisse waren in den ersten Jahren besonders günstig, wenn auch die Gesellschaft im Jahre 1859 von den vier Personenzügen ihrer Hauptstrecke zwei wegen Mangel an Frequenz auflassen musste. Ausser der fünfprocentigen Verzinsung des Actiencapitals konnten bis zum Jahre 1865 ansehnliche Superdividenden bezahlt werden,**) so dass in der Generalversammlung des Jahres 1864 sogar der Antrag auftauchte, mit der Regierung Verhandlungen einzuleiten, welche die Ausscheidung der Carl Ludwig-Bahn aus der Reihe der garantirten Bahnen zum Zwecke haben sollten. Die Missernten der Jahre 1864 und 1865, die eine Hungersnoth in den östlichen Theilen Galiziens zur Folge hatten, machten ihre Rückwirkung auf das Unternehmen geltend, und im Jahre 1865 waren die Actionäre zufrieden, ihre Zinsen zu erhalten.

Im Jahre 1866, in welchem bereits durch die Entdeckung des galizischen Naphtha's die Verfrachtung dieses Massenartikels und durch die Errichtung der Wiener Markthalle auch die grösseren Fleischtransporte begannen, konnten abermals Superdividenden vertheilt werden, welche die Carl Ludwig-Bahn auch noch in den folgenden Jahren als eine rentable Unternehmung erscheinen liessen. Das Gesellschafts-Capital bestand im Jahre 1866 aus:

100.000 Actien à 210 fl. ö.W.	fl. 21,000.000
50.000 Prioritäts-Obligationen à 300 fl. ö. W.	fl. 15,000.000
Summa	fl. 36,000.000

Hievon waren bereits getilgt: 346 Actien und 238 Obligationen im Gesammtbetrage von 144.060 fl.

Als letzte in der Reihe jener Unternehmungen, welche die ehemaligen Staatsbahnlinien übernahmen, ist noch die »k. k. priv. Theiss-Eisenbahn-Gesellschaft« in Betracht zu ziehen. [Vgl. Karte, Abb. 356.]

Die erste Generalversammlung, am 20. April 1857, stattete dem Kaiser und der Regierung den Dank ab für die überaus günstigen Bedingungen, unter welchen die Bahnstrecken und die Concession der Gesellschaft überlassen wurden, und für die hierdurch geschaffene Möglichkeit einer beschleunigteren Erweiterung der Schienenwege in Ungarn.

Zur Leitung der Direction hatte der Verwaltungsrath den k. k. Ober-Inspector Johann Schimke berufen. Vor Allem wurde dafür Sorge getragen, dass der Bau der übernommenen Strecken von Szolnok nach Debreczin und von Püspök-Ladány bis Grosswardein wieder kräftig aufgenommen werden konnte. Auf der vom Staate

*) Vgl. Handelsministerial-Erlass vom 23. Mai 1869, Z. 4393/448, ex 1867.

**) Die Superdividenden betrugen in den einzelnen Jahren:

1858	1859	1860	1861	1862
fl. 2·60	fl. 6·—	fl 8·—	fl. 7·—	fl. 6·—

1863	1864	1865	1866
fl. 2·—	fl. 8·—	fl. —·—	fl. 2·10.

übernommenen Linie Szolnok-Debreczin waren der Unterbau und die Wächterhäuser zum grossen Theile vollendet, nur das Bahnstück, das den Bahnhof von Szolnok mit dem linken Theissufer verbinden sollte, noch nicht in Angriff genommen. Nach dem Projecte der Staatsverwaltung hätte die Herstellung dieser nur etwa 2·5 *km* langen Strecke einen Aufwand von 1·3 Millionen fl. und eine Bauzeit von drei Jahren erfordert.

terial zuführten. Zu diesem Zwecke wurden einige alte Locomotiven von der Staatseisenbahn-Gesellschaft angekauft, deren Maschinenfabrik auch die Lieferung der übrigen Maschinen übernahm. [Abb. 357.] In der ersten Zeit war man gezwungen, den Oberbau in Sand zu betten [bei Püspök-Ladány]. An diese Schotterzüge der Theissbahn knüpft sich eine eisenbahngeschichtliche Reminiscenz. Schon am 24. Mai 1857 wurden die-

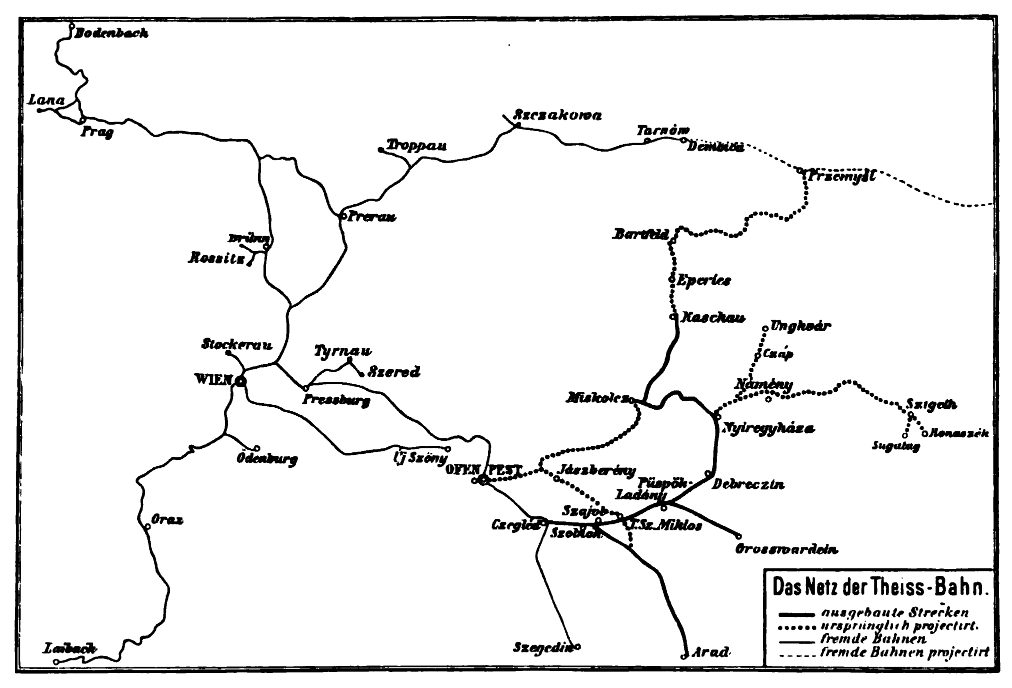


Abb. 356.

Die unverhältnismässig hohe Kostensumme bestimmte die Direction, ein neues Project ausarbeiten zu lassen, dessen Ausführung nur auf etwa 100.000 fl. zu stehen kam. Die Theiss wurde bei Szolnok durch eine hölzerne Jochbrücke übersetzt, wodurch die gleichzeitige Vollendung der ganzen Strecke möglich wurde. Da sich in den weiten Ebenen an der Theiss kein Schotter fand, musste das Bettungsmaterial aus weiter Ferne zugeführt werden. Die Direction beeilte sich daher, auf den halbfertigen Strecken Materialzüge einzuleiten, die aus dem einzigen, in der Nähe von Grosswardein aufgefundenen Schotterlager dieses Ma-

selben vom Gouverneur Siebenbürgens Fürsten Carl Schwarzenberg und dem Fürsten Felix Liechtenstein zu einer Fahrt von Szolnok nach Karczag benützt und der Präsident der Theissbahn, Graf Georg Andrássy, führte den eigenartigen Zug. Das günstige Ergebnis dieser Fahrt mag die Veranlassung gewesen sein, dass sich kurz darauf auch Ihre Majestäten der Kaiser und die Kaiserin entschlossen, auf der noch im Bau begriffenen Strecke eine Fahrt zu unternehmen.

Die erste Generalversammlung genehmigte auch den mit der Staatseisenbahn-Gesellschaft abgeschlossenen Vertrag über den Ankauf der Czegléd-Szol-

noker Strecke. Die Theissbahn verzichtete bekanntlich auf die Ausführung der Linie, welche als Fortsetzung der Arader Strecke nach Norden über Török-Szt.-Miklos, Jászberény an die concessionirte Pest-Miskolczer Trace gedacht war.*) Infolge dessen wurde die Einmündung der Arader Linie in die Szolnok-Debrecziner Strecke bei Szajol nächst Török-Szt.-Miklós bestimmt.

An dem Tage der Uebernahme der Czegléd-Szolnoker Strecke, am 23. November 1857, wurde auch die 121 *km* lange Strecke Szolnok-Debreczin dem öffentlichen Verkehre übergeben, nachdem deren feierliche Eröffnung im Beisein des Erzherzogs Albrecht am 19. November stattgefunden hatte. Ende des Jahres 1857 standen hier demnach schon 149·5 *km* Bahnen im Betriebe.

Die Theisseisenbahn-Gesellschaft hatte sich, da die angekaufte Linie erst ausserhalb der Station Czegléd ihr Eigenthum wurde, die Mitbenützung dieser Station gesichert. Auf der Zweigbahn Püspök-Ladány-Grosswardein war zur Zeit der Uebernahme ausser den Erdarbeiten nichts Erhebliches ausgeführt. Am 27. Mai 1857 nahm der Kaiser die feierliche Grundsteinlegung des Bahnhofes zu Grosswardein vor. Als die Theissbahn an die Vollendung dieser Strecke ging, befand sie sich bereits in schwierigen Verhältnissen, denn im Jahre 1857 waren ihre Geldmittel bei einer Einzahlung von 30 % des Actiencapitals bereits erschöpft und bei dem ungünstigen Stande des Geldmarktes war an eine leichte Beschaffung weiterer Geldmittel nicht zu denken.

Nach den Concessions-Bestimmungen war die Aufnahme eines Anlehens von der Bedingung abhängig, dass bereits 50 % des Actiencapitals eingezahlt seien.

Um demnach die Aufnahme eines Prioritäts-Anlehens, das die österreichische Creditanstalt zur Verfügung stellen wollte, zu ermöglichen, beschloss die ausserordentliche Generalversammlung vom 1. Februar 1858: das Actiencapital von 40 auf 24 Millionen fl. herabzusetzen und von dem Anerbieten der Creditanstalt Gebrauch zu machen. Diese stand damals noch mit anderen österreichischen Eisenbahn-Unternehmungen zu gleichem Zwecke in Unterhandlung. — Die capitalsuchenden Gesellschaften räumten dem Institute das Recht ein, auf Grundlage dieser Darlehen eine Lotterie-Anleihe zu fundiren, die als Eisenbahn-Prioritäts-Anlehen der österreichischen Creditanstalt [Creditlose] auch thatsächlich zustande kam. Der Antheil der Theissbahn bestand in einer Prioritäts-Anleihe von 15 Millionen fl., die in 132 halbjährigen Annuitäten zu zahlen war.

Dadurch war die Gesellschaft in die Lage versetzt, die Strecke Püspök-Ladány-Grosswardein und Szolnok-Arad im Jahre 1858 fertig zu stellen. Die erstere Strecke in einer Länge von 68·1 *km* wurde am 22. April 1858 feierlich eröffnet und zwei Tage später dem Betriebe übergeben. Die 142·6 *km* lange Strecke von Arad bis Szajol bei Szolnok gelangte am 25. October des genannten Jahres zur Eröffnung. Aber auch in der Strecke Debreczin-Miskolcz waren die Arbeiten weit vorgeschritten, so dass auch diese Linie am 24. Mai 1859 in einer Länge von 136·8 *km* in Betrieb gesetzt werden konnte.

Die Regierung beschränkte sich seiner Zeit nicht allein darauf, der Theisseisenbahn-Gesellschaft die bereits in Angriff genommenen Staatsbahnen zu überlassen, sondern trachtete die schaffensfreudige Verwaltung auch für jene Pläne zu gewinnen, deren Ausführung als Staatsbahnen wohl beschlossen, aber über die ersten Stadien der Vorarbeiten noch nicht gediehen waren.

Unmittelbar nach der Einlösung der ungarischen Centralbahn hatte die Regierung das Project des Baues einer Eisenbahn längs der Theiss von Csáp nach Szigeth, an welche Linie sich Flügelbahnen nach Sugatag und Rónaszék anschliessen sollten, auf Staatskosten in Aussicht genommen. Ebenso war eine nördliche Abzweigung von Csáp nach Unghvár geplant. Diese Bahnen waren hauptsächlich für den Transport des Salzes aus den in der Nähe gelegenen Gruben sowie für Holztransport aus den Urwäldern des Már-

*) Vgl. hierüber sowie über die Aenderung der Garantie-Bestimmungen, Bd. I, Seite 388.

maroser Comitats bestimmt. Noch im Frühjahre 1856 erfolgte die a. h. Genehmigung des Baues dieser Bahnen auf Staatskosten. Dieser Umstand veranlasste die Theissbahn, sich um die Concession für eine Eisenbahn von Nyiregyháza nördlich nach Namény zum Anschluss an die geplante Mármaroser Salzbahn zu bewerben. Die eingeleiteten Verhandlungen bewogen die Regierung, der Theissbahn den Antrag zu stellen, auch den Bau der Mármaroser Bahn [Namény-Szigeth] unter den in der Concessions-Urkunde für ihre Stammlinien enthaltenen Bedingungen zu übernehmen, wofür der Staat ihr einen Vorschuss von 5 Millionen und das Zugeständnis einer jährlichen Verfrachtung und des Verschleisses von etwa 1 Million *q* Salz gewähren wollte.



Abb. 357. Personenzugs-Locomotive der Theissbahn aus der Maschinenfabrik der St.-E.-G. [I. Lieferung].

Die weiteren Verhandlungen führten zu einer Revision der ursprünglichen Concessions-Bestimmungen und durch a. h. Entschliessung vom 8. September 1858 erhielt die Theisseisenbahn-Gesellschaft die Begünstigungen, die grösseren Kunstbauten bei der ersten Anlage mit wenigen Ausnahmen blos für ein Geleise herstellen zu dürfen, ferner die Reinerträgnisse der Strecken Szolnok-Debreczin, Püspök-Ladány-Grosswardein und Szolnok-Arad sowie jeder weiteren, dem Betriebe übergebenen Strecke statt zur Deckung der Verzinsung des noch nicht productiven Actiencapitales als Dividende verwenden zu dürfen, und endlich das wichtige Zugeständnis der Ausdehnung der staatlichen Zinsengarantie auch auf jene Anlehen, welche zur Bedeckung der Baukosten der concessionirten Linien dienten.

Trotz dieser so weitgehenden Unterstützung ward es der Gesellschaft nicht möglich, die weiter nöthigen Capitalien aufzutreiben und der Staat sah sich in der Folge bemüssigt, dem Unternehmen auch finanziell unter die Arme zu greifen.

Durch das Uebereinkommen vom 26. März 1859 überliess der Staat der Gesellschaft 50.000 Stück voll eingezahlte, im Besitze der Staatsverwaltung befindliche Theissbahn-Actien im Werthe von 10 Millionen gegen fünfprocentige Prioritäts-Obligationen in der gleichen Höhe. Weitere 5 Millionen in derartigen Prioritäts-Obligationen dienten als Ersatz für die dem Staate schuldigen Baukosten der übernommenen Staatsbahn-Linien, zu deren vollständiger Deckung noch 499.544 fl. 39 kr. baar entrichtet wurden, so dass die Prioritätsschuld an den Staat rund 15 Millionen fl. C.-M. betrug. Gleichzeitig wurde die Gesellschaft von der eingegangenen Verpflichtung enthoben, die Strecke Pest-Miskolcz bis zum Jahre 1862 zu vollenden. Ueberdies wurde bestimmt, dass die staatliche Zinsen-Garantie schon gleich nach Eröffnung der Strecke Miskolcz-Kaschau in Kraft treten solle, dagegen die in Aussicht gestellte Subvention für die Mármaroser Bahn zu entfallen habe.

Durch die staatliche Unterstützung waren die zum Bau der noch ursprünglich concessionirten Strecke Miskolcz-Kaschau erforderlichen Geldmittel erlangt. Der Bau dieser 89 *km* langen Strecke, die in nördlicher Richtung bei Zsolcza abzweigt, begann am 4. Juli 1859. Dieser Theil wurde am 14. August dem Verkehre übergeben.

Das Netz der Theissbahn [586·1 *km*] umfasste demnach zu jener Zeit den Hauptstrang, der, von Czegléd ausgehend, über Szolnok, dann, jenseits des linken



Abb. 358. Bahnhof Debreczin im Jahre 1857. [Nach einem Holzschnitte aus dem »Vasárnapi ujság«.]

Theissufers, im weiten Bogen vorerst in östlicher Richtung über Szajol-Török-Szt. Miklos-Karczag bis Püspök-Ladány, von dort aber nordöstlich, im Gebiete der Jazyger, Kumanier und Hajduken, bis Debreczin zieht und in gerader, nördlicher Richtung auf Nyiregyháza zusteuert; von welchem Punkte ab die Bahn vorerst nach Nordwest, dann rein westlich abbiegt, um, die Theiss bei Tokaj zum zweitenmale übersetzend, bis Miskolcz zu gehen, wo nach Norden, im Thal des Hernád, dem rechten Ufer des Flusses folgend, die Theilstrecke bis Kaschau anschliesst. [Abb. 358—360.]

Fast parallel zweigen von dieser Hauptlinie nach Südost die Flügel von Szajol über Mezö-Tur-Csaba nach Arad bis an die Maros und jener von Püspök-Ladány nach Grosswardein ab.

Die Herstellung der Bahn in den weiten Tiefebenen der Theiss hatte, ausser den Flussüberbrückungen, keinerlei besondere Schwierigkeiten. Ihre wichtigsten Bauwerke bildeten die 512 *m* lange Holzbrücke über die Theiss bei Szolnok mit 38 Oeffnungen, die, im Mai 1857 begonnen, schon am 17. October desselben Jahres mit Locomotiven befahren werden konnte, die 194 *m* lange Jochbrücke auf dem Arader Flügel und die 204 *m* lange Theissbrücke bei Tokaj, bei welcher Station im Ueberschwemmungsgebiet der Theiss überdies hohe Dämme auszuführen waren.

Die finanziellen Schwierigkeiten, mit welchen die Gesellschaft zu kämpfen hatte, hinderten sie nicht, sich mit neuen Projecten zur Erweiterung ihres Netzes zu beschäftigen. Der alte Plan, die Linien weiter nach Norden auszudehnen, wurde im Jahre 1860 wieder aufgenommen und ein Project für die Fortsetzung von Kaschau durch das Hernádthal in nordwestlicher Richtung ausgearbeitet. Als die belgischen Bauunternehmer Brüder Riche in Ungarn auftauchten, überliess ihnen die Gesellschaft, die bis Poprád tracirt hatte, bereitwillig diese Pläne und verzichtete auf das ihr concessionsmässig zustehende Vorrecht zur Ausführung dieser Bahn.

Etwa eine halbe Meile von Miskolcz befinden sich die zur Kronherrschaft Diósgyör gehörenden Kohlenlager, von deren Ausbeutung sich die Theissbahn besondere Vortheile versprach. Eine Verbindung dieses Kohlendistrictes sowie der oberungarischen Montanwerke über Rosenau nach Dobschan war von der Direction bereits in ernste Erwägung gezogen, als ein neues grosses Project diesen Plan in den Hintergrund rückte. Dasselbe betraf die siebenbürgischen Eisenbahnen, deren Entstehungsgeschichte noch an anderer Stelle ausführliche Besprechung findet.*) Hier sei nur kurz erwähnt, dass schon der weitblickende Széchenyi im Jahre 1848 den Plan einer siebenbürgischen Eisenbahn ins Auge fasste und von der Regierung im Jahre 1851 technische Vorarbeiten in Siebenbürgen eingeleitet wurden. Im Entwurfe des Eisenbahnnetzes vom Jahre 1854 erscheint unter den Hauptrichtungen eine Eisenbahn von »Temesvár - Alt - Arad - Hermannstadt, bis an die walachische Grenze« und eine solche über »Kronstadt - Hermannstadt-

*) Vgl. Band III., Gonda, »Die Eisenbahnen Ungarn's von 1867 bis zur Gegenwart«.

Karlsburg-Klausenburg zum Anschlusse an die ungarischen Bahnen« angeführt, Linien, welche sowohl von der Central-befestigungs-Commission als auch vom Kriegsministerium sowie auf Grundlage eingeholter Gutachten als überaus wichtig und in jeder Beziehung dringend zur Ausführung gelangen sollten. Die zwei Decennien umfassende Vorgeschichte dieser Eisenbahn bildet eine fortgesetzte Kette verunglückter Projecte. Im Jahre 1855 hatte sich ein Comité gebildet, das es nur bis zu den Vorarbeiten brachte. Ein Jahr später entsandte die Regierung den Ober-Inspector Schnirch zu Trace-Untersuchungen nach Siebenbürgen. Unter drei Alternativ-Tracen wurde nach dessen eingehenden Untersuchungen, mit Rücksicht auf die Weiterführung bis an das Schwarze Meer, jene über Arad-Kronstadt-Buzaupass [Bodzapass] als die zweckmässigste erkannt.

Die Gebrüder Rothschild traten mit der österreichischen und der walachischen Regierung in Unterhandlungen ein, welche die Concessionen für eine Linie Arad-Kronstadt, über den Buzaupass-Braila bis an das Schwarze Meer, sicher stellen sollten.

Während österreichischerseits die Concession am 20. September 1856 ertheilt wurde, verwarfen die walachischen Kammern das Project jenseits der transylvanischen Alpen und forderten auf ihrem Gebiete ein Netz, dessen Anschlüsse an Oesterreich entweder beim Vulcanpass oder bei Orsowa, beziehungsweise Bazias vorgesehen waren. Aus strategischen Rücksichten konnte Oesterreich einer Bahnführung zwischen Bazias und Orsowa nicht beipflichten; die Concessionäre traten daher angesichts der erwachsenen Schwierigkeiten von jeder weiteren Bewerbung zurück. Nachdem nun verschiedene Bewerber mit verschiedenen Projecten an die österreichische Regierung herantraten, entsandte diese den Ministerial-Rath v. Ghega nach Siebenbürgen, um zu untersuchen, ob nicht eine zweckmässige Vereinigung dieser Projecte möglich wäre. Die Trace-Untersuchungen in Siebenbürgen war die letzte technische Arbeit Ghega's, der in der kurzen Zeit bis zu seinem Tode in zurücksetzender, den verdienten Mann tief kränkender Weise nur noch zur Austragung älterer Staatsbahn-Angelegenheiten verwendet wurde. In der siebenbürgischen Frage gab er am 20. Januar 1860 sein Gutachten dahin ab, dass eine Linie von Grosswardein über Klausenburg, Kronstadt, Buzaupass den Landes-Interessen am besten entspräche, doch wäre unbedingt auch Hermannstadt mit Klausenburg durch eine Bahn im Marosthale zu verbinden.



Abb. 359. Theissbrücke bei Tokaj [1859].

Im Jahre 1861 strebte der »Kronstädter Berg- und Hüttenwerks-Verein« die Concession für die Linie Arad-Kronstadt-Hermannstadt an, während ein Hermannstädter Eisenbahn-Comité sich um die Concession für eine Linie Arad-Hermannstadt-Rothenthurmpass bewarb. Der

Kronstädter Verein betraute den Director der Theissbahn, Schimke, mit den Vorarbeiten für eine von Arad ausgehende Trace, die durch das Thal der Maros nach Hermannstadt und bis zur walachischen Grenze beim Rothenthurmpass gehen sollte. Um dem Lande Siebenbürgen endlich die langersehnte Eisenbahn zu verschaffen, enthob die Regierung mit Rücksicht auf die beschränkten Mittel der Theissbahn diese von der Verpflichtung des Baues der Mármaroser Bahn und ungesäumt wurden die begonnenen Arbeiten auf dieser Strecke eingestellt.

Das Jahr 1866 ging auch an der Theissbahn nicht spurlos vorüber, doch war der Einfluss hier insofern ein günstiger, als durch die Kriegsereignisse die Theissbahn-Linien bei Militär-Transporten und nach dem Kriege durch erhöhten Getreide-Export eine Steigerung ihrer Einnahmen zu verzeichnen hatten, so dass nach mehr als sieben mageren Jahren die Gesellschaft endlich einen Reinertrag von 6·24 % ausweisen konnte.

Das Gesellschafts-Capital betrug im Jahre 1866:



Abb. 360. Miskolcz [1859].

Da die Erträgnisse der vollendeten Linien zur Verzinsung des Actiencapitals nicht ausreichten, war die Theisseisenbahn-Gesellschaft bemüssigt, die staatliche Zinsengarantie in Anspruch zu nehmen. Da es bezüglich der Liquidirung der Garantie-Summen zwischen ihr und der Staatsverwaltung zu Differenzen kam, die in der Folge eine ernstere Spannung der Beziehungen der Gesellschaft zur Staatsverwaltung herbeiführten, geriethen auch alle Projecte in Stillstand, und die Ausführung der Siebenbürger Bahn war bis auf Weiteres vertagt.

Die Einzelheiten des Garantie-Streites, den die Theisseisenbahn-Gesellschaft in Gemeinschaft mit noch anderen jüngeren Eisenbahn-Unternehmen mit der Regierung auszufechten hatte, kommen noch später zur Sprache.

Actien	50.487 Stück volleingezahlt . . .	fl. 10,602.270
	69.497 Stück mit 70 % Einzahlung	„ 10,216.059
		fl. 20,818.329
Lotterieanlehen		„ 15,750.000
Prioritäts-Obligation . . .		„ 15,750.000
	Zusammen	fl. 52,318.329

Auf das Lottoanlehen waren 245.549·12 fl. bereits rückgezahlt.

Dem standen Bauauslagen in der Höhe von 42,149.579 fl. gegenüber.

Mit der Geschichte der Theissbahn erscheint die Entwicklung jener Unternehmungen bis zum Jahre 1867 besprochen, deren Entstehen auf die verkauften ersten Staatsbahnen zurückgreift. Die folgenden Unternehmungen betreffen demnach Gründungen vollständig neuer Bahnen.

Der Gründungsepoche, die sich nach Erlassung des Concessions-Gesetzes einstellte, hat Oesterreich ausser den noch zu besprechenden Bahnen im nördlichen Böhmen das endliche Zustandekommen einer Schienenverbindung der Reichshauptstadt mit dem Westen zu verdanken. Die vielfachen Bemühungen der Staatsverwaltung, auch in dieser Richtung dem Reiche Eisenbahnen zu geben, waren an der staatsfinanziellen Undurchführbarkeit gescheitert. Die handelspolitische Wichtigkeit einer Eisenbahn nach dem Westen war frühzeitig erkannt, und die »Allgemeine Zeitung« in Augsburg hatte schon im September des Jahres 1838 die besondere Wichtigkeit einer österreichischen Westbahn hervorgehoben und dieselbe geradezu als eine Hauptschlagader für das industrielle Leben Oesterreichs, Bayerns, Württembergs und der Rheinprovinz bezeichnet. Im Hofkanzlei-Decret vom 23. December 1841 erscheint bekanntlich eine Eisenbahn in der Richtung gegen Bayern als jene der drei Hauptlinien angeführt, die in erster Reihe als Staatsbahnen zur Ausführung gelangen sollten. Schon im folgenden Jahre wurden Studien und Vorerhebungen für eine derartige Bahn veranlasst, der Umstand aber, dass der Wasserweg der Donau vorläufig als hinreichend angenommen wurde, andererseits die Concurrenz dieses Wasserweges die Zuversicht in die Ertragsfähigkeit der Bahn verminderte, rückten dieses Project zunächst in den Hintergrund. Als im Jahre 1850 die Grundlinien der wirthschaftlichen Reform Oesterreichs hervorzutreten begannen, machte sich der Mangel einer Eisenbahnverbindung mit dem Südwesten von Deutschland besonders schmerzlich bemerkbar, da die handelspolitische Operationsfähigkeit des Landes auf dem westlichen Flügel hiedurch geradezu gelähmt war. Der Abschluss des Staatsvertrages mit Bayern vom 21. Juni 1851 *) beschäftigte sich bekanntlich eingehender mit der Frage der Herstellung von westlichen Eisenbahnen. Als die österreichische Regierung am 10. November 1854 das Programm veröffentlichte, nach welchem das Eisenbahnnetz nunmehr durch Mitwirkung des Privatcapitals vervollständigt werden sollte, stand als erste in der Reihe die Eisenbahn von Wien über Linz nach Salzburg bis an die bayerische Grenze, und als zweite die Linie: Linz an die bayerische Grenze gegen Passau. Kaum dass die Regierung die Erklärung abgegeben hatte, dass der Bau von Eisenbahnen nunmehr auch Privaten überlassen werde, bewarb sich um den Bau der Westbahn ein Mann, der sich bereits um die Entwicklung der Industrie in Oesterreich bedeutende Verdienste erworben hatte. Der Wiener Grosshändler Hermann Dietrich Lindheim [Abb. 361], dem der Continent die Errichtung der ersten Baumwollspinnerei zu danken hat und der im Jahre 1845 auch die erste Locomotive in Preussisch-Schlesien bauen liess, hatte sich frühzeitig mit dem Eisenbahnwesen beschäftigt.



Abb. 361. Hermann Dietrich Lindheim.

Vorerst war es die Schienenfabrication im Inland, auf die Lindheim sein Augenmerk lenkte. Er war es, der das Vorurtheil gegen böhmisches Eisen zu brechen verstand und in den im Jahre 1844 von ihm erworbenen Eisenwerken im westlichen Böhmen haben wir die ersten wichtigen Ansätze zu der heute so bedeutenden »Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft« zu erblicken. Infolge seiner geschäftlichen Beziehungen zu den Staatsbahn-Directionen war er in engere Verbindung mit dem Ober-Inspector Carl Keissler getreten, der für Lindheim die ersten Projecte für eine Westbahn ausarbeitete. Am 19. October 1854 hatte Lindheim bereits die Vorconcession für eine Eisenbahnlinie von Wien nach Linz bis Salzburg erhalten und auf Grundlage der bereits von der Regierung veranlassten ersten Erhebungen die Vorarbeiten einge-

*) Vgl. Band I., »Die ersten Staatsbahnen«, S. 295.

leitet. Nun traten noch verschiedene andere Bewerber auf den Plan und insbesondere verdient das interessante Project der Nordbahn Erwähnung, die ihren Stockerauer Flügel in westlicher Richtung über Krems bis zum Anschlusse gegen Bayern verlängern wollte. Zu diesem Zwecke war sie durch ihren General-Secretär Sichrowski mit einem englischen Consortium, den Eisenbahnbau-Unternehmern S. Morton, Peto, Brassey und Betts, in Verbindung getreten, mit welchen sie gemeinschaftlich diese Bahn als neues Unternehmen schaffen wollte. Fast gleichzeitig bewarben sich auch die »Erste österreichische Eisenbahn-Gesellschaft« um die Vorconcession zur Herstellung einer Locomotiv-Eisenbahn von Linz über Lambach nach Salzburg. Die Regierung leitete nun vor Ertheilung der definitiven Concession Unterhandlungen ein, in welchen sie vorwiegend aus strategischen Rücksichten den Standpunkt vertrat, dass die geplante Eisenbahn jenseits des rechten Donauufers geführt werden müsste, obzwar die technisch günstigere Traceanlage auf dem linken Ufer aus finanziellen Rücksichten den Vorzug verdient hätte. Sichrowski, der mit dem englischen Unterhändler Ingenieur Giles in Verbindung stand, erklärte sich im Einverständnisse mit der Direction der Nordbahn bereit, das Project zu modificiren. Im letzten Augenblicke liessen die Engländer Sichrowski im Stich, da sie offenbar schon damals mit der Ueberlassung des Baues oder wenigstens eines Theils desselben von Seite der anderen Bewerber rechnen durften. Lindheim hatte sich mit dem österreichischen General-Consul Ernst Merck, Grosshändler in Hamburg, in Verbindung gesetzt und diese Beiden erhielten am 8. März 1856 die Concession für eine Eisenbahn von Wien über Linz nach Salzburg, beziehungsweise an die bayerische Grenze bei Passau. Es war concessionsmässig festgestellt, dass die Trace über St. Pölten, Linz und Frankenmarkt zu gehen habe, und die genauere Feststellung derselben der Staatsverwaltung vorbehalten bleibe. Schon während der Concessionswerbung hatte die österreichische Regierung mit Bayern Verhandlungen eingeleitet, um die Bestimmungen des Staatsvertrages vom Jahre 1851 im Sinne des Lindheimschen Projectes abzuändern. Da der Nachweis der unverhältnismässigen Kosten und Schwierigkeiten für die im Staatsvertrage bestimmte Eisenbahn von Bruck nach Salzburg leicht zu erbringen war, kam der neue bereits erwähnte Staatsvertrag vom 21. April 1856 zustande*), in welchem sich u. A. die österreichische Regierung verpflichtete, eine Eisenbahn von Salzburg über Linz nach Wien längstens innerhalb eines Zeitraumes von fünf Jahren, die bayerische Regierung dagegen die Bahnverbindung zwischen Rosenheim und Salzburg im gleichen Zeitraume dem Betriebe zu übergeben. Desgleichen wurde die alte Vertragsbestimmung bezüglich des Baues einer Eisenbahn von Linz an die bayerische Grenze bei Passau zum unmittelbaren Anschlusse an eine Eisenbahn von Regensburg nach Nürnberg erneuert, welche Bahnen von beiden Regierungen längstens innerhalb sieben Jahren herzustellen waren. Passau wurde als die gemeinsame Wechselstation bestimmt, während bekanntlich der Anschluss für die Salzburgerlinie bis zur Landesgrenze mit der Fortsetzung nach München schon im Staatsvertrage vom Jahre 1851 bei Klesheim bestimmt war. Ueberdies wurde in diesem neuerlichen Staatsvertrage, dessen Abschluss am 21. April 1856 erfolgte, auch schon der Anschlüsse der b ö h m i s c h e n Bahnen nach Bayern gedacht, auf die wir späterhin noch eingehender zurückkommen. Auf Grundlage der Punktationen dieses Staatsvertrages waren auch die wichtigen Bestimmungen der Lindheim'schen Concession abgefasst. Die Concessionäre waren demnach gehalten, die erwähnten Strecken binnen fünf Jahren zu vollenden und bezüglich der Anschlüsse die Bestimmungen der beiden Staatsverträge zu beachten. Die Staatsverwaltung gewährte die Zinsengarantie für ein gehörig nachgewiesenes Anlage-Capital, unter welchem blos die Kosten des Baues und der ersten Betriebseinrichtung, und zwar bis zum Ende des ersten Betriebs-

*) Vgl. Bd. I, »Die ersten Staatsbahnen«, Seite 296.

jahres zu verstehen waren. Zu den Baukosten durften jedoch auch die Intercalarzinsen des Baucapitals gerechnet werden. Die Maximaltarife wurden jenen der Staatseisenbahn - Gesellschaft gleichgestellt. Durch Allerhöchste Entschliessung vom 8. Februar 1856 hatten die Unternehmer bereits die Bewilligung erhalten, der Eisenbahn den Namen »Kaiserin Elisabeth-Bahn« beilegen zu dürfen. Die Concessionäre nahmen die Creditanstalt, dann S. M. von Rothschild in Wien, dann F. E. Löbbecke in Breslau, Simon Oppenheim in Köln, F. J. Schmidt in Hamburg als Mitgründer auf. Bald übertrugen dieselben ihre Rechte und Pflichten an eine Actien-Gesellschaft, und aus dem provisorischen Comité entstand der aus fünfzehn Mitgliedern bestehende erste Verwaltungsrath, an dessen Spitze der wiederholt erwähnte Mathias Constantin Graf von Wickenburg [Abb. 362] trat, und dem u. a. Theodor Hornbostel, Ernst Lindheim, Ernst Merck, Mathias Schönerer und Prof. Dr. Lorenz Stein angehörten. Die Statuten der Gesellschaft erhielten am 21. Juni 1856 die Allerhöchste Genehmigung und Tags darauf erfolgte die definitive Constituirung der Gesellschaft. Das Gesellschafts-Capital war ursprünglich auf 65 Millionen in 325.000 Actien à 200 fl. festgesetzt.



Abb. 362. Graf Mathias Constantin Wickenburg.
[Nach einem Original im Besitze der k. und k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek.]

Unter zwei Projecten, nach welchen die Bahn entweder am rechten Donauufer über Nussdorf, Klosterneuburg, Greifenstein und über das Tullnerfeld, oder an der gebirgigen Seite über Purkersdorf, Rekawinkel, Neulengbach geführt werden sollte, erhielt die letztere die staatliche Genehmigung. Die Wahl dieses Projectes, dessen Ausführung die Anlagekosten wesentlich erhöhte, wurde von der Staatsverwaltung durch strategische Rücksichten begründet, und diese Ursache war es, dass überhaupt von einer billigeren Linienführung abgesehen werden musste. Die genehmigte Trace [vgl. Abb. 363 und 364 sowie jene im Bd. II, Hochbau] zieht von dem in der Nähe der Mariahilferlinie gross angelegten »Westbahnhofe«*) in Wien, dessen Vestibule Hans Gasser's Marmorstatue unserer erlauchten Kaiserin ziert, an dem kaiserlichen Lustschlosse Schönbrunn vorüber, dort die Reichsstrasse mittels der »Penzinger Brücke« rechtwinklig schneidend, durch ein wald- und thalreiches Mittelgebirge, welches gemeinhin noch dem »Wiener Walde« zugerechnet wird. Das Hauptthal, in welchem die Trace von Wien aus geführt wurde, ist jenes des Wienflusses, der unweit von Rekawinkel entspringt und dessen reizvolle Umgebungen die beliebten Sommerfrischen und Ausflugsorte der Wiener bilden. Hinter Rekawinkel durchbricht die Bahn mittels zweier Tunnels eine Wasserscheide und übersetzt mit einem Viaducte den Eichgraben. Bei Neulengbach tritt sie in sanft gewelltes Hügelland

*) Die Bahn wird auch allgemein als »Westbahn« bezeichnet.

und mässig ansteigend geht sie über Kirchstetten, Böheimkirchen, die Traisen in einer Gitterbrücke übersetzend, nach St. Pölten. Hinter dieser Station durchzieht die Bahn in einem 1500 *m* langen, stellenweise 11 *m* tiefen Einschnitte die Hügelkette, bei Loosdorf einen 300 *m* langen Tunnel und gelangt zum altberühmten Melk und zu der alten Römerstation Pöchlarn, der Burg des Helden Rüdiger im Nibelungenliede.

Auf hohem Damme bis zum Erlafflusse und denselben übersetzend, führt die Bahn über Kemmelbach, die südöstliche Richtung einschlagend, im Thale der Ybbs bis Amstetten. In ein Seitenthal eintretend geht es über St. Peter-Seitenstetten, dann in nordöstlicher Richtung durch Hügelland bis Haag und in die Ebene des Ennsthales nach St. Valentin. Quer durch das Ennsthal den Fluss überbrückend erreicht die Bahn Enns, von wo sie sich wieder nach Westen wendet und durch die weiten Niederungen des rechten Donauufers über die Traun und die Welserhaide nach Linz zieht. Die Welserhaide in schnurgerader Richtung durchlaufend gelangt sie bis Wels, von dort nach Lambach und nach Breitenschützing, wo die Wolfsegger Kohlenbahn ausmündet. Diese Montanbahn, von Thomasroith durch einen 340 *m* langen Tunnel führend, dessen gemauerte Portale mittelalterlichen Burgthoren glichen, versorgte die Locomotiven der Elisabeth-Bahn mit Braunkohle. An Schwanenstadt vorüber nach Attnang und von dort im grossen Bogen zieht die Elisabeth-Bahn gegen Vöcklabruck und im Vöcklathale bis Frankenmarkt, von wo aus sie das wellige Gelände zwischen Inn und Traun in vielfachen Windungen durchläuft. Ueber Frankenmarkt, Neumarkt, den Wallersee entlang über Seekirchen gelangt sie nach Salzburg, von wo nur noch ein kurzes Stück bis zur bayerischen Grenze bei Klesheim in westlicher Richtung zu erbauen war. Die Grenze gegen Bayern bildet der Saalach-Fluss, über welchen gemeinschaftlich mit der Anschlussbahn eine Eisenbahnbrücke mit sechs Oeffnungen zu je 18 *m* Spannweite erbaut wurde. Die Grenzlinie scheidet die Brücke genau in zwei gleiche Theile. Die Uebersetzung der beiden Wasserscheiden bei Rekawinkel und Frankenmarkt erfolgte in Steigungen von 1 : 100 ohne zur Ausführung besonders kostspieliger Bauten Veranlassung zu geben. Grössere Bau-Objecte ergaben sich blos bei der Uebersetzung des Ladenbaches bei Neulengbach, des Traisenflusses bei St. Pölten, der Enns bei der gleichnamigen Stadt, der Traun bei Ebelsberg und der Salzach bei Salzburg. Drei Strecken der ganzen Bahntrace waren es, die den Ingenieuren viel zu schaffen gaben. Die Strecke zwischen Rekawinkel und Neulengbach, wo die bedeutendsten Objecte der ganzen Bahn: zwei Tunnels und zwei Viaducte sich befinden, dann jene bei Melk und jene von Zell am Wallersee, wo die Bahndämme mit unermüdlicher Ausdauer im schwimmenden Moorgrunde fundirt werden mussten — bis hinein in das wildromantische Fischachthal, in welchem grosse Sprengungen vorgenommen wurden. Ausser den beiden Tunnels bei Rekawinkel war noch bei Melk und im Fischachthale nächst Salzburg je ein Tunnel auszuführen, deren Herstellung jedoch weder mit Schwierigkeiten noch mit besonderen Kosten verbunden erschien, da sie grösstentheils im Sandsteingebirge durchzutreiben waren.

Die Ausführung des Baues wurde in der Strecke Wien-Melk der Bauunternehmung Klein & Co., und die Strecke Melk-Linz den englischen Unternehmern S. Morton & Peto, Brassey und Betts übertragen. Am 31. Juli 1856 wurde mit Erdarbeiten bei Rekawinkel der Bau begonnen. Um möglichst bald einen Ertrag des Anlage-Capitals zu erhalten, wurde die Strecke Wien-Linz zuerst in Angriff genommen. Bei Genehmigung der Detailprojecte erhoben die Militärbehörden vielfache Einwendungen und mussten aus strategischen Rücksichten häufig Abänderungen der Trace und Bahnhofsanlagen vorgenommen werden, welche die Anlage der Bahn nicht unerheblich vertheuerten. Von der Witterung begünstigt, machte der Bau noch im Jahre 1857 bedeutende Fortschritte. Bei den schwierigeren Objecten wurde, um die Vollendung zu beschleunigen, sogar in Nachtschichten gearbeitet, damit die

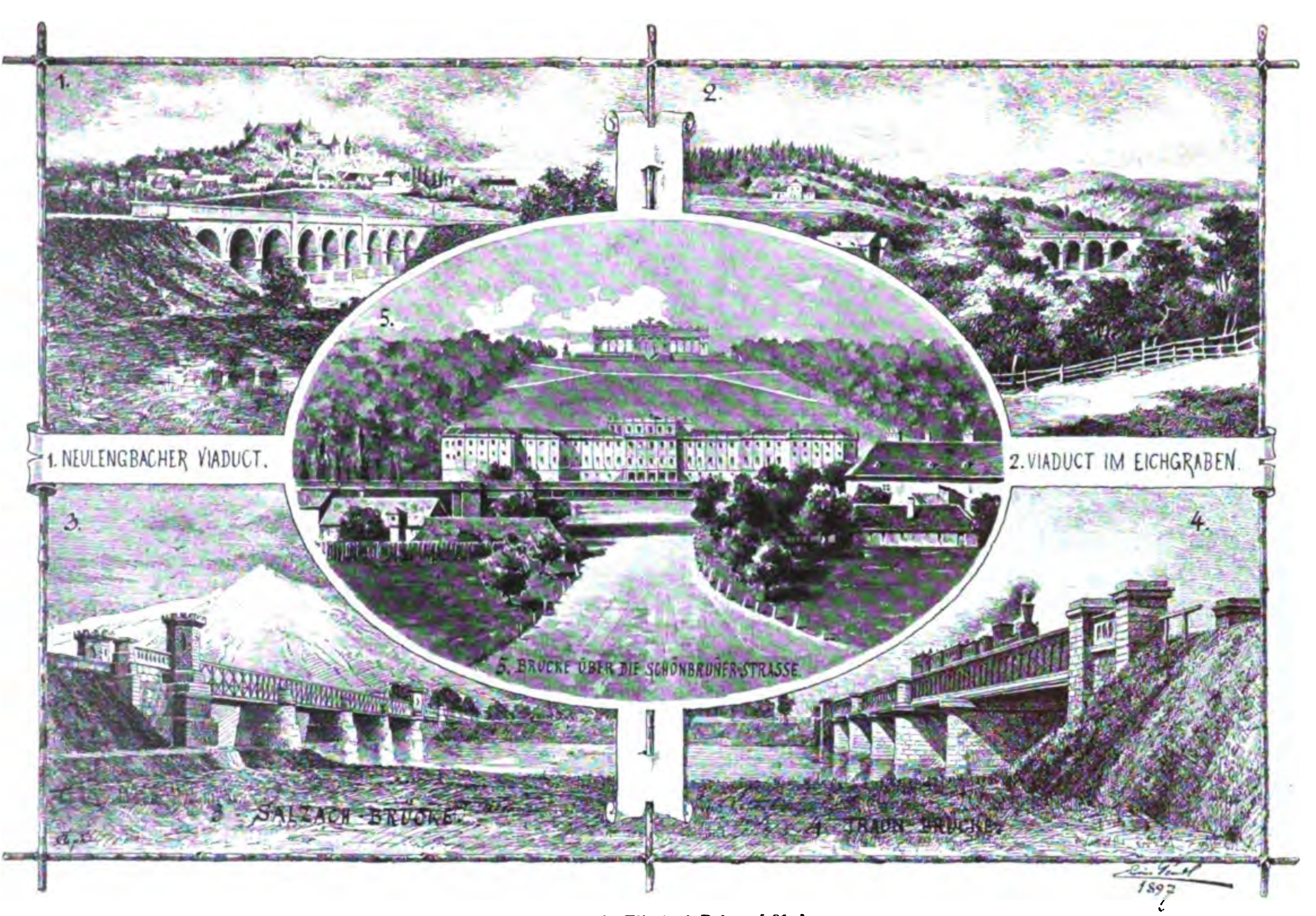


Abb 363. Kaiserin Elisabeth-Bahn. [1860.]
[Nach Lithographieen aus dem Album zur Erinnerung an die feierliche Eröffnung der Kaiserin Elisabeth-Bahn von L. C. Zamarski und C. Ditmarsch in Wien.]

Strecke noch vor Schluss des Jahres 1858 eröffnet werden könne. Am 2. November fand auf der Kaiserin Elisabeth-Bahn die erste Probefahrt von Wien nach Linz statt, an welcher der Präsident des Verwaltungsrathes Graf Wickenburg mit den Oberbeamten theilnahmen. Um 7 Uhr Morgens rollte die Locomotive »Maria-Zell« mit drei Waggons von Wien ab, und um 4 Uhr Nachmittags langte der Zug an der Bahnbrücke bei Enns an. Hier war die erste Schiene, welche den niederösterreichischen Boden mit Oberösterreich verbindet, in feierlicher Weise gelegt und befestigt worden, wobei Graf Wickenburg die ersten Hammerschläge mit den Worten führte: »Sowie diese Schiene Nieder- mit Oberösterreich verbinde, so möge auch das Volk dieser herrlichen Länder immerwährend vereint bleiben in Liebe und Treue zu dem angestammten Herrscherhause.«

Das Namensfest der Kaiserin von Oesterreich, der 19. November, wurde dazu ausersehen, um dem Unternehmen auch die kirchliche Weihe angedeihen zu lassen. In Anwesenheit der Minister und zahlreicher Festgäste nahm Weihbischof Dr. Zenner die Weihe vor. Zwei Tage nachher unternahm der Verwaltungsrath in Anwesenheit des Handelsministers von Toggenburg die erste Eröffnungsfahrt dieser 188·4 *km* langen Strecke, und die Hauptstadt Oberösterreichs bereitete der ersten Locomotive, die vom Wiener Westbahnhofe kam, und den Festgästen, die sie brachte, einen herzlichen Empfang. Der bald darauf eingetretene scharfe Frost verhinderte die Vervollständigung der Bahn, so dass diese Strecke erst am 15. December 1858 dem allgemeinen Verkehr übergeben werden konnte. Den Bau des Wiener Bahnhofes hatten Grundeinlösungs-Streitigkeiten, herbeigeführt durch überspannte Forderungen der Grundbesitzer, verzögert. Die Arbeiten konnten erst im Herbste 1858 begonnen werden. Im Jahre 1859 wurde an der Fortsetzung der Bahn nach Salzburg eifrigst gearbeitet, so dass am 4. August die erste Probefahrt und am 1. September 1859 die Eröffnung der Strecke Linz-Lambach [37·6 *km*] sammt den Verbindungscurven, welche die schmalspurigen Strecken der Locomotivbahn Linz-Gmunden verbanden [3·5 *km*], stattfinden konnte. Die Trace der Westbahn in der Strecke Linz-Lambach fiel beinahe mit jener der ersten österreichischen Eisenbahn zusammen. Schon als die Veröffentlichung des geplanten Eisenbahnnetzes vom Jahre 1854 erfolgt war, hatte die k. k. priv. Erste österreichische Eisenbahn-Gesellschaft beim Handelsminister Vorstellungen erhoben und um Schutz ihrer Rechte beim Bau einer Eisenbahn von Linz nach Salzburg ersucht. Der Handelsminister ertheilte die beruhigende mündliche Versicherung, dass die erworbenen Rechte gehörige Berücksichtigung finden würden. Als das Lindheim'sche Project vorlag, wandte sich das Ministerium an die Finanzprocuratur um ein Gutachten, ob durch Concessionirung der projectirten Strecke der Elisabeth-Bahn von Linz nach Lambach, das Privilegium der Budweis-Gmundner Eisenbahn-Gesellschaft verletzt würde. Schon damals vertrat die Finanzprocuratur die Anschauung, dass durch ein Privilegium nicht jede Theilstrecke einer Bahn privilegirt erscheine.*) Um jedoch einem langwierigen Concessionsstreite vorzubeugen, bemüssigte die Regierung die Gründer der Elisabeth-Bahn, eine Bestimmung in die Gesellschafts-Statuten aufzunehmen [§ 6], nach welcher die Unternehmung verpflichtet erschien, ein Uebereinkommen wegen Einlösung der Bahnen und des Privilegiums der Ersten österreichischen Eisenbahn mit dieser Gesellschaft zu treffen, beziehungsweise sich dem Ausspruche dreier Minister zu unterwerfen, wenn eine gütliche Vereinbarung nicht zustande käme.

Die eingeleiteten mehrfachen Verhandlungen führten nicht zum Ziele und die Regierung verfügte durch Schiedsspruch die Ablösung der Linien der Ersten österreichischen Eisenbahn-Gesellschaft durch den Erlass vom 21. Juni 1857. Die 18.150 Actien à 250 fl. der Ersten österreichischen Eisenbahn-Gesellschaft sollten von der Kaiserin Elisabeth-Bahn derart eingelöst werden, dass deren Eigenthümer den Nominalbetrag in fünfprocentigen Obligationen, letztere zum Curse von 90 Procent ausbezahlt erhalten sollten, auf

*) Gutachten vom 29. April 1855, 2959 ad Min.-Zahl 332 ex 1855.

welche Obligationen die der Elisabeth-Bahn gewährleistete Staatsgarantie ausgedehnt wurde. Am 1. Januar 1857 hatten alle Rechte und Pflichten der Ersten österreichischen Eisenbahn - Gesellschaft an die Kaiserin Elisabeth-Bahn überzugehen. Diese übernahm die Verpflichtung, auf der Strecke Linz - Budweis längstens bis zum Ablaufe des ursprünglich ertheilten Privilegiums, d. i. bis 7. September 1874, eine Locomotivbahn herzustellen. Für den Fall, als die Erste österreichische Eisenbahn-Gesellschaft diese Entscheidung des Ministeriums nicht anerkennen sollte, war eine Expropriation ihres Privilegiums vorgesehen. Die letzte Generalversammlung dieser Gesellschaft vom 30. Juni 1857 genahm jedoch die ministerielle Entscheidung an und durch die a. h. Entschliessung vom 18. December 1857 wurden jene Bestimmungen derselben, welche den ministeriellen Wirkungskreis überschritten, genehmigt. Die schmalspurige, seit Mai 1855 mit Locomotiven befahrene Parallelbahn Linz-Lambach wurde nach Vollendung der Elisabeth-Bahn aufgelassen.

Am 1. Februar 1860 wurde die Strecke Lambach-Frankenmarkt (42·7 *km*) für den Frachtenverkehr, ein Monat später auch für den Gesammtverkehr eröffnet. Gleichzeitig waren aber auch die Arbeiten auf der weiteren Strecke von Frankenmarkt bis Salzburg rüstig vorgeschritten und die schwierigen Felssprengungen im Fischachthale durchgeführt. Am 25. Mai des Jahres 1860 langte die erste Locomotive in Salzburg an und am 1. August wurde die 44·6 *km* lange Strecke Frankenmarkt-Salzburg dem Betriebe übergeben. Mit der Vollendung des restlichen 5·6 *km* langen Stückes Salzburg-Reichsgrenze wurde der Verkehr auf der ganzen Strecke Wien-Salzburg mit der Anschlussstrecke der königlich bayerischen Staatsbahn bis München eröffnet. Schon am 15. Juli konnte die Kaiserin von Oesterreich die Bahn bei einer Reise von Wien nach Possenhofen bis Salzburg benützen. Tags darauf fuhr der erste bayerische Zug reich geschmückt in den Salzburger Bahnhof ein und wurde als Vorbote der nahen Eröffnung der Schienenverbindung mit der Hauptstadt Bayerns freudig begrüsst. Die Eröffnung selbst wurde am 12. August 1860 besonders prunkvoll gefeiert. An derselben nahm sowohl der Kaiser von Oesterreich als auch der König von Bayern theil. Die Hofzüge von Wien und München trafen gleichzeitig in Salzburg ein und im Vestibule des Bahnhofes wurde der Schlussstein in feierlicher Weise gelegt. In München wurden für die österreichischen Festgäste, Tags darauf in Wien aber für die bayerischen besondere öffentliche Festlichkeiten veranstaltet.



Abb. 364. Bahnhof Linz.
[Nach einer Lithographie von Zamarski und Ditmarsch aus dem Jahre 1860.]

Die finanziellen Schwierigkeiten, in welche das Unternehmen infolge der geänderten Constellation des Geldmarktes gerieth, hatten die Verzögerung der Bauausführung des concessionirten Flügels von Linz nach Passau verschuldet.

Die Bitte der Gesellschaft, diesen Bau vorläufig unterlassen zu dürfen, wurde von der Regierung abschlägig beschieden, das Handelsministerium sah sich vielmehr auf Andrängen der bayerischen Regierung bemüssigt, die Gesellschaft anzuweisen, alle Vorkehrungen zu treffen, dass diese Bahn, den Bestimmungen des eingegangenen Staatsvertrages entsprechend, rechtzeitig eröffnet werden könne. Die unter Leitung des berühmten Denis stehende bayerische Ostbahn war mit ihren Bauarbeiten in der Strecke Nürnberg-Regensburg bis Straubing weit vorgeschritten, und näherte sich allmählich der Grenze, wo die Kaiserin Elisabeth-Bahn anzuschliessen hatte. Von Seite der Elisabeth-Bahn war hingegen bis zum Jahre 1860 kaum mehr als das Project ausgearbeitet. Dasselbe hatte insoferne eine Aenderung erfahren, als die Zweigbahn nicht von Linz, sondern von Wels aus geführt werden sollte, weil hiedurch eine namhafte Kürzung der Trace erreicht werden konnte. Am 6. August 1860 wurde der Bau der Flügelbahn Wels-Passau in Angriff genommen und da keine besonderen Bauwerke auszuführen waren, konnte die 79·3 *km* lange, über Wallern, Grieskirchen, Neumarkt, Riedau, Schärding bis Passau innerhalb 13 Monaten erbaute Strecke rechtzeitig vollendet und am 1. September 1861 dem Betriebe übergeben werden. Nur zwischen Schärding und der bayerischen Grenze, wo die Bahn unmittelbar an den aus dem Innflusse aufsteigenden Felswänden geführt werden musste, war die Bahnanlage mit mühsamen und umfangreichen Felssprengungen verbunden.

Im Kriegsjahre 1859 war die Staatsverwaltung zu der Erkenntnis von der Dringlichkeit einer directen Schienenverbindung zwischen der Südbahn und der Kaiserin Elisabeth-Bahn gekommen, und mittels Erlass des Handelsministeriums vom 18. Juni 1859 wurde der Verwaltungsrath der Elisabeth-Bahn aufgefordert, die Ausführung einer solchen Verbindungsbahn in die Hand zu nehmen, und sich zu diesem Zwecke mit der Südbahn-Verwaltung ins Einvernehmen zu setzen. Auf eine Eingabe an die Regierung wurde dem Verwaltungsrathe bedeutet, dass zur Herstellung dieser Flügelbahn, die als integrirender Bestandtheil der ursprünglich concessionirten Linie aufzufassen sei, keine besondere Concession nöthig erscheine, und die von der Staatsverwaltung übernommene Zinsengarantie auch auf die Baukosten dieser Strecke ausgedehnt werde, deren Bauvorschreibung die Regierung aus dem in der Concession vorbehaltenen Rechte der Tracebestimmung der Elisabeth-Bahn ableitete. Dementsprechend erklärte das Handelsministerium, dass zum Bau dieser Linie auch die Genehmigung der Generalversammlung nicht erforderlich sei. Die Regierung erklärte sich bereit, die für diesen Bau nöthigen Geldmittel bis zum Betrage einer halben Million gegen 5%ige Verzinsung vorzustrecken, und für diese Strecke die Einhebung höherer Tarifsätze zu genehmigen. Am 20. August 1859 wurden im Handelsministerium die Bedingungen des Anschlusses der Elisabeth-Bahn an die »südliche Staatseisenbahn« vereinbart und das Project der Verbindungsbahn von Penzing über Lainz nach Hetzendorf mittels Erlass vom 17. September desselben Jahres genehmigt. Nachdem schon am 20. December 1860 diese Strecke in vorläufige Benützung genommen wurde, erfolgte am 1. Januar 1861 deren Eröffnung für den Frachtenverkehr.

Auf der alten Linz-Budweiser Pferde-Eisenbahn wurde der veraltete Betrieb vorläufig belassen, im Winter wurde auf dieser Strecke stets der Personen- und Eilgutverkehr eingestellt.

Nur auf Grund energischer Verfügungen der Regierung ging die Gesellschaft später daran, ihre concessionsmässige Verpflichtung der Errichtung einer Locomotivbahn zwischen Budweis und Linz zu erfüllen, nachdem ein Versuch, mit Hinweis auf die finanzielle Lage des Unternehmens, diesen Bau hinauszuschieben, an dem Widerstande der Regierung scheiterte.

Die Finanzgeschichte der Kaiserin Elisabeth-Bahn gehört keineswegs zu den

stolzen Capiteln österreichischer Eisenbahn-Geschichte. Bevor noch die erste Generalversammlung einberufen war, musste sich der Verwaltungsrath an die Regierung um weitere Begünstigungen für das Unternehmen wenden, da der eingetretene Umschwung der allgemeinen wirthschaftlichen Verhältnisse eine weitergehende Sicherung der Grundlagen des Unternehmens räthlich erscheinen liess. Die Regierung zeigte sich insoferne entgegenkommend, als sie mit Allerhöchster Genehmigung durch den Erlass des Handelsministeriums vom 16. September 1858 die Erhöhung der Tarife für die ersten 15 Betriebsjahre zugestand, sich nach Ablauf dieser Frist die Revision derselben von zehn zu zehn Jahren vorbehaltend. Ebenso wurde dem Ansuchen, dass die bei einer etwaigen Einlösung der Bahn vom Staate zu zahlende Annuität nicht weniger als die garantirten 5·2% des Anlage-Capitals betragen solle, entsprochen und der Bau eines zweiten Geleises erst für den Fall zur Bedingung gemacht, wenn das Bruttoerträgnis 250.000 fl. pro Meile erreichen sollte. Ueberdies wurde es den Actionären freigestellt, die Reinerträgnisse der Strecke Wien-Salzburg noch vor Ausbau des Linz-Passauer Flügels als Dividende zu vertheilen, und ferner gestattet, die Zinsen des für die letztere Strecke verwendeten Anlage-Capitals bis zu deren Vollendung dem Baucapitale zu entnehmen. Die Regierung ertheilte auch die Zusicherung, dass eine etwa nothwendige Ergänzung des auf getilgte Actien entfallenden Erträgnisses für den Tilgungsfond von Seite des Staates bis zu jenem Zinsenausmasse vorschussweise stattfinden werde, welches erforderlich sein würde, den festgesetzten Tilgungsplan durchzuführen. Dagegen sah sich die Krone bemüssigt, die Bitte des Verwaltungsrathes um Verzichtleistung des Staates auf die aus dem Titel der Zinsengarantie etwa geleisteten Zahlungen und um Erhöhung der Garantie auf die ganze Summe, welche für die Anlage der Bahn und Inbetriebsetzung derselben erforderlich sein wird, abzulehnen. Es wurde jedoch angeordnet, dass nach Beendigung des ersten Betriebsjahres der g a n z e n concessionirten Strecken commissionell festzustellen sei, welche weitere Arbeiten und Betriebsmittel noch nothwendig wären. Auf Grundlage dieser Erhebungen sollte dann das Anlage-Capital, für welches die staatliche Zinsengarantie zu gelten hätte, endgiltig festgestellt werden.

In der ersten Generalversammlung am 25. Mai 1857 unterbreitete der Verwaltungsrath unter dem Eindrucke der schweren Handelskrise, auf Veranlassung des Finanzministers Bruck, den Actionären den Vorschlag, eine zeitweilige Verminderung des Actiencapitals um 15,000.000 fl. eintreten zu lassen. Die Versammlung entschied sich für den Rückkauf von Actien von diesem Nominalbetrage, auf welche bis dahin 30 Procent eingezahlt waren. Da für diese Actien der Paricurs vergütet wurde, nahm diese Operation 4,500.000 fl. in Anspruch. Doch schon in kurzer Zeit zeigte sich, dass die Geldmittel der Gesellschaft nicht ausreichten, und da die Lage des Geldmarktes die Einforderung weiterer Actien-Einzahlungen nicht räthlich erscheinen liess, kam das Anbot der mit dem Unternehmen in inniger Beziehung stehenden Creditanstalt sehr gelegen, welche der Gesellschaft den Betrag von 15,000.000 fl. aus dem bereits erwähnten Lotterieanlehen zur Verfügung stellte. Ebenso wie bei der Theissbahn sollte das Darlehen der Elisabeth-Bahn innerhalb 66 Jahren sammt den 5%igen Zinsen zu tilgen sein. Das Actiencapital wurde bei diesem Anlasse abermals um 15,000.000 fl. reducirt, um der statutenmässigen Bestimmung Genüge zu leisten, welche die Aufnahme von Darlehen von der Bedingung abhängig machte, dass mindestens die Hälfte des Actiencapitals eingezahlt erscheine.

Im Jahre 1860 beanspruchte der Verwaltungsrath von der ausserordentlichen Generalversammlung vom 6. Februar die Genehmigung der Beschaffung von weiteren 20,000.000 fl. C.-M. Ein Comité aus vier Verwaltungsräthen und vier Delegirten der Generalversammlung wurde damit betraut, die geeigneten Schritte einzuleiten, da der Verwaltungsrath nicht in der Lage war, der Versammlung bestimmte Vorschläge zu unterbreiten.

Die Baukosten für die Strecke Wels-Passau mussten vorläufig durch Aufnahme einer Wechselschuld gedeckt werden. Die Ausgabe der zurückgekauften, im Besitze der Gesellschaft befindlichen Actien erschien schon aus dem Grunde unthunlich, weil der Actiencurs bereits einen Tiefstand von 25 % unter Pari erreicht hatte. Das Comité beschloss die Ausgabe eines Silber-Prioritäts-Anlehens in der Höhe von 21,000.000 fl. ö.W. Das Ministerium gestattete jedoch nur die Ausgabe von 12 Millionen und auch dies nur unter der Bedingung, dass die Obligationen zum Nennwerthe angebracht werden.

Nachdem die Begebung dieses Anlehens unter der vorgeschriebenen Bedingung sich nicht durchführen liess, gestattete das Ministerium die Ausgabe der Obligationen unter dem Paricurse, mit dem Zugeständnis, den hiedurch erwachsenden Cursverlust dem Anlage-Capital zur Last zu schreiben, wodurch die Zinsengarantie auf diesen Betrag ausgedehnt wurde. Die Emission des Anlehens übernahm eine Finanzgruppe unter Führung der Creditanstalt zum Curse von 94·60. Die kostspieligere Traceführung und die luxuriöser angelegten Hochbauten der Elisabeth-Bahn hatten jedoch bald die beschafften Geldmittel verschlungen. Nach dem Prospecte des ersten Anlehens durfte vor dem 1. April 1861 kein weiteres aufgenommen werden. Nothgedrungen, befasste sich das Finanz-Comité mit dem Gedanken, die rückgekauften Actien trotz der sich ergebenden Verluste auf den Markt zu bringen. Das Verbot der Regierung verhinderte diese Massnahme, doch wurde mit Rücksicht auf das hohe Silberagio die Ausgabe weiterer 9,000.000 fl. in Silber-Obligationen gestattet, die mit 3·3% über den Nennwerth abgesetzt werden konnten.

Am Schlusse des Jahres 1861 waren die Anlagekosten der neuerbauten Bahnen bereits auf 74,414.763 fl. ö. W. gestiegen, wobei allerdings die Intercalarzinsen des Baucapitals [5·66 Millionen] und der Cursverlust bei den Prioritäts-Anlehen [351.000 fl.] mit eingerechnet erscheinen. Das ursprünglich angenommene Anlage-Capital war demnach weit überschritten und die Meile dieser Bahn kam schon damals auf mehr als 1,400.000 fl. zu stehen, eine Ziffer, die jedenfalls geeignet erschien, die öffentliche Kritik herauszufordern, zumal es sich um ein »staatlich subventionirtes Unternehmen« handelte.

Vor der Generalversammlung bemühte sich der Verwaltungsrath die Ueberschreitungen damit zu rechtfertigen, dass die Berücksichtigung der vielfachen strategischen Anforderungen, insbesondere aber die aus diesem Grunde verlangte Führung der Trace durch das Gebirge bei Rekawinkel, statt über das Tullnerfeld, ferner die von den Ministerien vorgeschriebene, zu theuer erfolgte Einlösung der »Ersten österreichischen Eisenbahn«, endlich aber die staatliche Anordnung des Baues der Penzinger Verbindungsbahn, die wesentlichsten Ursachen der bedeutenden Erhöhung des Anlage-Capitals bilden. Dagegen machten sich in der Oeffentlichkeit, insbesondere aber auch im Reichsrathe Stimmen geltend, die der Verwaltung den Vorwurf machten, dass bei der Bauausführung nicht mit der concessionsmässig bedingten »möglichsten Sparsamkeit« vorgegangen worden sei, ja man ging im Abgeordnetenhause so weit, die Beschuldigung einer möglichst »verschwenderischen« Gebarung gegen die Leitung der Kaiserin Elisabeth-Bahn zu erheben. Die Regierung wurde aufgefordert, Massnahmen zu treffen, den garantirenden Staatsschatz vor zu weitgehenden Anforderungen der »garantirten« Bahnen zu schützen.*)

Der Nachfolger Bruck's, Finanzminister Ignaz v. Plener, schlug in der Eisenbahn-Politik insoferne eine von den Anschauungen seines Vorgängers abweichende Richtung ein, als er keineswegs das Princip der weitestgehenden staatlichen Zugeständnisse an Privatunternehmungen befolgte, vielmehr bemüht war, soweit es die abgeschlossenen Verträge überhaupt zuliessen, im Interesse des Staatsschatzes die Ansprüche der Gesellschaften herabzumindern, beziehungsweise auf das allernothwendigste Mass zu beschränken.

*) Vgl. Protokoll der 145. und 146. Sitzung des Abg.-H. vom 15. und 17. Juli 1862 sowie Bd. I, S. 470 u. ff.

Obgleich der erste Präsident des Verwaltungsrathes der Kaiserin Elisabeth-Bahn, Graf Wickenburg, nach Zurücklegung dieser Stelle zur Leitung des Handelsministeriums berufen wurde, gestaltete sich das Verhältnis der Gesellschaft zur Regierung immer ungünstiger.

Selbst die Bemühungen, für ein neues Anlehen dieselbe Begünstigung zu erlangen, wie sie in Bezug auf die Contirung allfälliger Cursverluste in früheren Fällen gewährt war, blieben vergeblich; denn als eine ausserordentliche Generalversammlung am 17. Februar 1862 die Bedeckung des fehlenden Capitals durch Aufnahme eines Prioritäts-Anlehens von 12,000.000 fl. beschloss, verweigerte das Ministerium die Ausdehnung der Zinsengarantie auf den Betrag des etwaigen Cursverlustes. Auch das Ansuchen, denselben aus den Erträgnissen des Salzhandels decken zu dürfen, den die Elisabeth-Bahn als Nachfolgerin der »Ersten österreichischen Eisenbahn-Gesellschaft« betrieb, wurde nicht genehmigt.

Nothgedrungen, blieb der Gesellschaft nichts übrig, als ein Anlehen auf 10,000.000 fl. unter jeder Bedingung auszuschreiben, die Ausgabe weiterer zwei Millionen einem geeigneteren späteren Zeitpunkte vorbehaltend. Mit Genehmigung des Ministeriums wurde der erwähnten Finanzgruppe auch dieses Anlehen zu einem Curse von 96 überlassen. Da der Nominalwerth der Obligationen mit 9,999.900 fl. festgesetzt wurde, hatte die Gesellschaft bei Erlangung eines Betrages von 9,609.903·90 fl. ö. W. einen Cursverlust von 389.996·10 fl. zu erleiden.

Die Erträgnisse des Unternehmens reichten natürlich nicht hin, die Verzinsung des grossen Anlage-Capitals zu decken und musste der Staatsschatz zur Begleichung des Ausfalles herangezogen werden. Die Staatsverwaltung gewährte, obzwar das Anlage-Capital noch nicht den Concessions-Bestimmungen entsprechend festgestellt war, für die Betriebsjahre 1861 und 1862 Vorschüsse auf die voraussichtlichen staatlichen Garantie-Zahlungen.

Am 23. März 1863 erhielt der Verwaltungsrath durch den Handelsminister Grafen Wickenburg die amtliche Verständigung, dass der Finanzminister entschlossen sei, künftighin an keine der vom Staate garantirten Bahnen irgend eine Zahlung zu leisten, wenn das Anlage-Capital nicht festgestellt und die Betriebsrechnungen nicht geprüft und von dem Finanz- und Handelsministerium als richtig anerkannt worden seien.

Damit war jener jahrelange grosse Streit eingeleitet, der zwischen der Regierung und den subventionirten, damals als »junge Bahnen« bezeichneten Privatunternehmungen ausbrach, der ursprünglich sich auf Differenzen bezüglich der Staatsgarantie, später aber auch auf das Gebiet der Besteuerung dieser Unternehmungen erstreckte. [Vgl. S. 470 u. ff.]

Bevor wir jedoch auf die Einzelheiten dieses unerquicklichen Rechtsstreites eingehen, in dem die Kaiserin Elisabeth-Bahn die Führerrolle übernahm, müssen wir uns vorher noch mit der Entstehungs-Geschichte der ausser der Theissbahn »mitkämpfenden« Süd-norddeutschen Verbindungsbahn und Böhmischen Westbahn beschäftigen.

Durch den Staatsvertrag vom 24. April 1853 hatten die Regierungen von Oesterreich und Sachsen die Ausführung einer Bahn gesichert, die von Zittau nach Reichenberg führen sollte.*) Auf sächsischer Seite hatte sich im Jahre 1854 ein Comité gebildet, welches die Gründung einer Actien-Gesellschaft zum Bau dieser Eisenbahn vorbereitete und die österreichische Regierung war bedacht, die Weiterführung dieser Linie im Interesse der nordöstlichen Bezirke Böhmens zu ermöglichen. Dieser Landestheil, beziehungsweise der Bunzlauer, Jičiner, Königgrätzer Kreis sowie die östliche Hälfte des Leitmeritzer Kreises entbehrten bis dahin jeder Eisenbahn, obzwar gerade dort die industriereichsten Orte des Kronlandes in enger Nachbarschaft standen. Die für den Fabriksbetrieb so nothwendige Kohle wurde aus Sachsen und Preussisch-Schlesien bezogen, da die böhmische Kohle selbst aus den nähergelegenen Gruben bei Schatzlar und Schwadowitz

*) Vgl. Abschnitt C, Ausländische Unternehmungen auf österreichischem Gebiete, Seite 494 u. ff.

infolge der schlechten Verkehrsmittel noch theuerer als jene zu stehen kam. Die Transportskosten für Güter von Rumburg nach Prag stellten sich, wie damals eine officiöse Zeitschrift feststellte, nur unerheblich niedriger, wie jene von London nach Prag.

Bis zum Jahre 1855 hatte Reichenberg, das bedeutendste Industriecentrum Nordböhmens, seit mehr als 15 Jahren vergeblich um den Anschluss an eine Eisenbahn petitionirt. Als das Concessions-Gesetz erschien und das verlautbarte Allerhöchst genehmigte Eisenbahnnetz eine Eisenbahn von Reichenberg nach Pardubitz dem Systeme einverleibt aufwies, bildete sich unverzüglich ein Comité aus den Industriellen Johann Liebieg, Adalbert Lanna und den Gebrüdern Klein, das den Plan dieses Eisenbahnbaues aufnahm. Die erbetene Bewilligung zu den Vorarbeiten wurde am 4. Februar 1855 ertheilt und die Untersuchungen auf fünf Varianten ausgedehnt. Zwei derselben, die den Anschluss an die Staatseisenbahn bei Peček und Přelouč suchten, wurden jedoch bald fallen gelassen. Von den drei übrigen Tracen entsprach nur eine den strategischen Anforderungen der Regierung, die auf Einbeziehung der beiden Festungen Königgrätz und Josefstadt in die Trace hohen Werth legte; daher mussten auch die Projecte, die Bahn über Turnau, Jičin und Hořitz oder aber über Gablonz zu führen, abgelehnt werden.

Die Concessionswerbung der Gründer wurde durch den Umstand begünstigt, als der Ruf nach dieser Eisenbahn in den Industriebezirken immer dringendere Formen angenommen hatte. Am 22. April fand in Arnau eine Versammlung zahlreicher Interessenten statt, in welcher der heimatliche Schriftsteller Uffo Horn in zündender Rede die Wichtigkeit einer Eisenbahn durch das Riesengebirge nachwies; ein dort erwähltes Comité mit dem Grafen Ernst Harrach an der Spitze übernahm die Aufgabe, der Regierung eine Petition um Förderung dieser Eisenbahn vorzulegen.

Die neue Bahn sollte schon nach dem ursprünglichen Programme vorwiegend den Zweck haben, den Verkehr zwischen dem Nordwesten und Südosten Europas wieder in jene Richtung zu lenken, die er vor Erbauung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn seit Jahrhunderten inne hatte und welche durch die alte Handelsstrasse gekennzeichnet war, die über Magdeburg, Leipzig, Dresden, Rumburg, Kolin und Znaim nach Wien führte und so die Ost- und Nordsee mit den österreichischen Donauländern und mit dem Orient verband. Dem entsprechend sollte sie auch den Namen: »Süd-norddeutsche Verbindungsbahn« erhalten, da durch sie die kürzeste Linie zwischen den wichtigsten Städten der östlichen Hälfte Süd- und Norddeutschlands*) hergestellt wäre.

Der preussischen Regierung lag eine Denkschrift vor, die den Bau einer directen Bahn von Berlin über Cottbus nach Löbau befürwortete, welche im Anschlusse an die Reichenberg-Pardubitzer Eisenbahn die kürzeste Verbindung zwischen Wien und Berlin herstellen sollte.

Unter günstigen Auspicien erhielten demnach die Gründer, die in das Comité den Fürsten Camill Rohan, den Grafen Ernst Harrach, Friedrich Zdekauer v. Treukron, Charles Semon als Vertreter des Londoner Hauses R. Heine, Semon & Co. aufgenommen hatten, und denen sich überdies die Creditanstalt, der A. Schaaffhausensche Bankverein in Köln, Generalconsul Merck, A. Schoeller, B. N. Goldschmidt, M. Königswarter und Joh. N. Schmidt in Frankfurt a. M. als Mitgründer anschlossen, die Concession vom 15. Juni 1856 für eine Locomotivbahn von Reichenberg nach Pardubitz nebst einer Flügelbahn von Jaroměř nach Schwadowitz, für welch letztere Strecke die ersten Gründer ebenfalls die Concession zu den Vorarbeiten erworben hatten. Der Staat garantirte die Zinsen und Amortisation eines »wirklich verwendeten und gehörig nachgewiesenen« Anlage-Capitals, dessen Maximalhöhe jedoch schon mit 18,000.000 fl. C.-M. festgestellt war. Mit Rücksicht auf die gewählte kostspieligere Trace wurde für die ersten zehn Betriebsjahre die Einhebung höherer Tarifsätze als bei anderen bis dahin concessionirten Bahnen zugestanden. Eine Herabminderung sollte

*) Nach dem geographischen Begriffe zur Zeit des Deutschen Bundes.

jedoch erst dann erfolgen, wenn das Reinerträgnis eine 15%ige Verzinsung des Anlage-Capitals übersteigen sollte. Innerhalb $4^1/_4$ Jahren war die Bahn vollendet dem Betriebe zu übergeben. Die Genehmigung der Statuten der Actien-Gesellschaft, die als k. k. priv. Süd-norddeutsche Verbindungsbahn sich constituirte und die Concession übernahm, erfolgte am 5. Juni 1856. Das Gesellschafts-Capital wurde auf 15,000.000 fl. in Actien von 200 fl. Nominale festgesetzt. Die Gründer sollten vom jährlichen Reinertrage, der nach Abzug von 6% Zinsen des Anlage-Capitals der Amortisations- und Reservefondquoten erübrigen würde, 10% pro rata ihres Actiencapitals zugewiesen erhalten.

Der aus den vorgenannten Gründern gebildete erste Verwaltungsrath wählte den Grafen Harrach zum Präsidenten und Alex. Schoeller zum Vicepräsidenten und ernannte statutengemäss die Direction, in die Johann Liebieg als Director, Johann Schebek als Inspector und Dr. G. R. Gross als Directionsmitglieder eintraten.

Bei der Offertverhandlung wurde die Bauausführung der Hauptbahn den Gebrüdern Klein, Franz Klein und Adalbert Lanna um die Pauschalsumme von 9,089.550 fl. und der Flügelbahn um den Betrag von 1,792.495 fl. zuerkannt. Die Gebrüder Klein übernahmen überdies die Lieferung der Schienen, deren Kosten in den obigen Beträgen nicht berücksichtigt erschienen.

Da diese Unternehmer in ein Vertragsverhältnis zur Gesellschaft kamen, schieden sie aus dem Verwaltungsrathe.

Die Trace der Pardubitz-Reichenberger Eisenbahn führt durch einen der schönsten, gewerbreichsten und interessantesten Theile Böhmens. Vom Pardubitzer Bahnhofe der Staatseisenbahn-Gesellschaft ausgehend, übersetzt die Bahn die Elbe und deren Inundationsgebiet mit zwei hölzernen Jochbrücken [94·8 *m* und 185·8 *m* lang], und führt in der Ebene, über die ehemaligen grossen Fischteiche, dem rechten Elbeufer stets näher kommend, nach der geschichtlich berühmten Feste Königgrätz. Von Königgrätz bis Josefstadt gleicht die Ebene, durch welche die Bahn zieht, einem grossen Gemüsegarten. Bis Jaroměř dehnt sich reiches Ackerland, das ob seiner Fruchtbarkeit die Bezeichnung »goldene Ruthe« trägt. Ueber Smiřic durch den kurzen Einschnitt bei Jezbin führt die Bahn zu der nach Kaiser Josef II. benannten Festung und ihrer Schwesterstadt Jaroměř. Vom Josefstädter Bahnhofe zweigt, die Elbe zu jener Zeit mit einer Holzjochbrücke [470 *m* lang] übersetzend, über Skalitz und Kosteletz im Thale der Aupa hinziehend, die Schwadowitzer Flügelbahn ab, welche die Steinkohlengruben an der südlichen Abdachung des Riesengebirges für den industriellen Nordosten Böhmens nutzbar zu machen hatte.

Den Ufern der Elbe entlang, die von Pardubitz bis gegen Königinhof die treue Begleiterin der Haupttrace bleibt, geht die Bahn nunmehr in nordwestlicher Richtung durch einen mächtigen Einschnitt nach Kukus und kommt nach Passirung zweier hoher Viaducte zu der durch Wenzel Hanka so bekannt gewordenen Stadt Königinhof. Hinter Jaroměř nimmt die Bahn immer mehr und mehr den Charakter der Gebirgsbahn an, sie läuft 30—35 *m* über dem Niveau der Elbe an der Lehne einer bewaldeten Hügelkette. Der Königinhofer Bahnhof wurde im wahrsten Sinne des Wortes im Sandstein ausgesprengt. Durch die Wälder des Höhenzuges führt die Bahn weiter mit Steigungen von 1 : 72 über das Hochplateau von Borowitz, das Gebiet der Elbe verlassend, um dem Isergebiete zuzueilen. Eine Meile hinter Mastig erreicht die Bahn ihren höchsten Punkt auf der Wasserscheide der oberen Elbe und der Iser, 496 *m* über dem Adriatischen Meere. [281·5 *m* höher als der Ausgangspunkt der Bahn im Pardubitzer Bahnhofe.] Die Wälder treten zurück, die Bahn senkt sich wieder im Gefälle von 1 : 570 und 1 : 130 und zieht an einer waldbewachsenen Berglehne weiter in dem durch mehrere parallel laufende Schluchten und Risse durchschnittenen Gelände gegen das Čistaerthal hinab.

Ueber diese als die Falgendorferschluchten bekannten Felseneinschnitte setzt die Bahn mit etwa 15 *m* hohen Brücken und

Dämmen bis Falgendorf, geht dann durch ein kleines Thal den Krümmungen des Woleschkabaches folgend, der bis zu seiner Mündung in die Iser bei Semil die Bahn begleitet und über Alt-Paka weiter, vor welcher Station die Thalsohle durch einen etwa 19 *m* hohen Viaduct übersetzt wird. Ein zweiter Viaduct bei Austj überbrückt das Thal des Popelkabaches, dann wendet sich die Bahn in nordwestlicher Richtung über Liebstadtl bis Semil, von wo aus das romantische Gebiet der Süd-norddeutschen Verbindungsbahn beginnt. Kurz hinter Semil sperren plötzlich steil abfallende Felsen das Thal, in dem die Iser kaum den nöthigen Raum für ihr Bett gewinnen konnte. In dem als Řik bezeichneten, über zwei Kilometer langen Felsengpasse, ragen die 60—70 *m* hohen Felswände fast lothrecht empor. Als die Ingenieure die Eisenbahn durch den Řik traciren sollten, konnten sie nur dadurch in dieser Felsgegend vordringen, dass sie an der Felskante Seile befestigten und sich an diesen hinabliessen. Auf gleiche Weise mussten auch die ersten Leute hinabbefördert werden, welche die vorbereitenden Arbeiten zur Gangbarmachung des Řik zu treffen hatten. Die Bahnführung an dieser Stelle war die schwierigste Aufgabe: vier mächtige Felsvorsprünge, zwischen denen muldenartige Einsenkungen sich befanden, mussten durch Tunnels durchbrochen werden. [Abb. 365.]



Abb. 365. Řik-Tunnel. [Nach einer Original-Aufnahme aus der Gegenwart von H. Brix.]

Merkwürdigerweise begegneten hier die Tunnelarbeiten bei der Bevölkerung eigenthümlichen Vorurtheilen. Den Unternehmern konnte es nicht gelingen, heimatliche Arbeiter zu dem Bau in dieser Gegend heranzuziehen, da die Sprengungen und Bahnführungen im Řik von den Bewohnern für ein Teufelswerk erklärt wurden. Man sah sich genöthigt, die italienischen Arbeiter vom Bau der Semmering- und Karstbahn heranzuziehen. Durch vier Tunnels in einer Gesammt-

länge von 743 *m* und durch ein weiteres Felsenthal gelangt die Bahn bis Eisenbrod. Von Eisenbrod bis Turnau durchläuft die Bahn eine durch seltene Vereinigung der Naturschönheiten ausgezeichnete Gegend. Zwischen grotesken Felsengruppen, bald in Thalengen, parkartig gestaltete Gefilde durchziehend, schlängelt sich die Trace durch ein Gebiet, das zu den schönsten zählt, die Böhmens Eisenbahnen aufzuweisen haben. Schon auf den früheren Wegen krönten malerische Ruinen die Felsenhöhen, an denen die Bahn vorüberzieht. Auch in dieser Gegend gehören sie zum pittoresken Schmuck der Trace. Kurz hinter Eisenbrod zwingt ein Bergvorsprung die Iser zu einer bedeutenden Krümmung. Um dieser nicht mit den Schienen folgen zu müssen, wurde durch den Berg der 434·7 *m* lange Lischnayer Tunnel gebohrt, der gleichsam das Thor zu den malerischen Sandsteinfelsenpartien bildet, die bis Turnau die Bahn begleiten. Aehnliche Verhältnisse veranlassten die Anlage des 204·7 *m* langen Tunnels bei Rakaus, hinter welchem die Iser mittels einer Schifkornbrücke, die angeblich die erste Eisenbahnbrücke dieser Art in Oesterreich gewesen sein soll, übersetzt wurde. [Abb. 366, 367.] Am rechten Ufer der Iser, längs der Sandsteinwand, geht es nach Turnau, wo die Süd-norddeutsche Verbindungsbahn den Anschluss an die Turnau-Kralup-Prager Bahn und durch diese in Kralup neuerdings an die Staatseisenbahn, beziehungsweise bei Kladno auch an die Buschtěhrader Bahn erhielt. In vielfachen Krümmungen durcheilt die Bahn von Turnau nordwestwärts eine Landschaft, die allmählich zu einem Hochplateau heransteigt. Unweit des Schlosses Sichrow durchschneidet sie diesen Höhenkamm durch den nach dem Schlosse benannten Tunnel [635 *m*], einem der längsten, die Böhmens Eisenbahnen aufzuweisen haben. Seine Herstellung wurde durch die »bösen Wetter«, die aus den Schichten hervor-

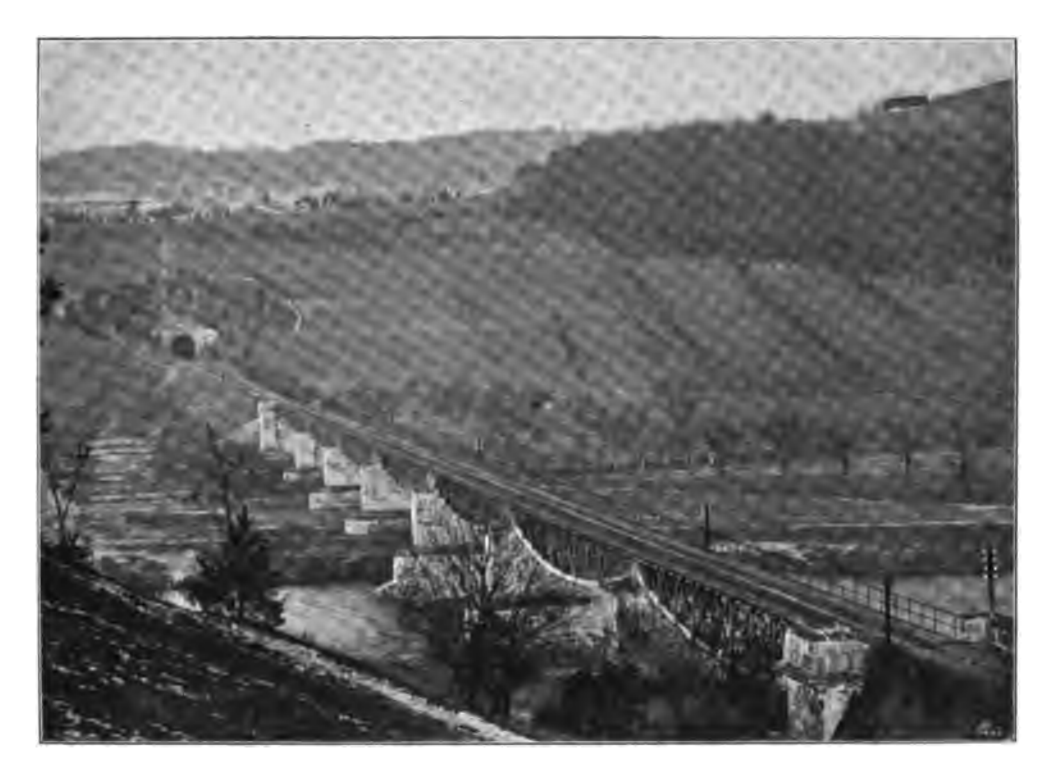


Abb. 366. Tunnel und Iserbrücke bei Rakaus in der Gegenwart. [Nach einer Original-Aufnahme von H. Brix.]

drangen, erschwert. Ueberdies hatte man auch gegen das Wasser anzukämpfen, welches aus der Mitte des Berges hervorquoll, wo dieser nicht, wie an den beiden Eingängen, aus festem, hartem Fels, sondern aus lettigem Thon bestand. Fast zweijährige, Tag und Nacht ununterbrochene Arbeit war nothwendig, um den Tunnel zu vollenden, dessen Baukosten allein über $^1/_2$ Million Gulden in Anspruch nahmen. Aber die Ueberwindung des Berges war nicht die einzige Aufgabe, welche der Bahnbau hier fand, das Terrain bot noch eine zweite, die Uebersetzung des Mohelka-Thales, dessen Thalsohle etwa 30 *m* unter der Schienenhöhe liegt, durch den Sichrower Viaduct [Abb. 368] — eine der schönsten Kunstbauten der ganzen Bahn. Aus Kalk und Sandstein in zwei Etagen in einer Höhe von 30·3 *m* erbaut, bildet dieser Viaduct ein würdiges Seitenstück zu den ähnlichen Bauwerken des Semmering, die hier offenbar als Vorbild dienten. Auch die Herstellung dieses Bauwerkes erforderte mehr als $^1/_2$ Million Gulden.

Durch den letzten der acht Tunnels, durch welche die Bahn führt, durch den 40 Klafter [76 *m*] langen Sedlowitzer Tunnel kommt die Bahn auf die linke Höhe des Mohelka-Thales und läuft auf hohem Damme bis Liebenau. Unweit dieser Station durchbricht die Bahn immer im Mohelka-Thale weiterziehend die östlichen Ausläufer des Jeschkengebirges. Um die bedeutende Steigung von Liebenau [125 *m*] nach Langenbruck zu überwinden, macht die Bahn eine 6 *km* lange Schleife. Die Bahnlänge zwischen Liebenau und Langenbruck beträgt 13 *km*, obzwar die Luftlinie zwischen beiden nur 4 *km* misst. In der genannten Schleife liegt die Station Reichenau-Gablonz, nach welcher diese Schleife auch als Reichenauer Serpentine bezeichnet wird. Die Namensgleichheit von Reichenau sowie der Viaduct bei Sichrow mögen dazu beigetragen haben, dass diese Strecke seinerzeit die Bezeichnung Klein-Semmering erhielt, ein Name, der übrigens bei späteren Bauten der Böhmischen Nordbahn gleichfalls zur Anwendung kam. Der Reichenauer Viaduct von 113·7 *m* Länge und 13·3 *m* Höhe führt zum letzten Male über das Mohelka-Thal. Die Wasserscheide zwischen Nord- und Ostsee erscheint übersetzt. Fast die gleiche Höhe, welche die Bahn von Liebenau erklomm, musste die Trace wieder hinabziehen. Das letzte Baulos dieser technisch und landschaftlich interessanten Strecke lag in der herrlichen Gegend des Reichenberger Industriegebietes bis zum sogenannten Kranich, einer Anhöhe, die durch Spaten und Schaufeln erniedrigt werden musste, um dort den Reichenberger Bahnhof errichten zu können.

Der erste Spatenstich erfolgte am Bahnhofe zu Pardubitz am 22. September und auf dem Stationsplatze zu Reichenberg am 13. October 1856. Aussergewöhnlich günstige Witterung förderte den Bau, und das Aufgebot von mehr als 17.000 Arbeitern machte es möglich, dass die Strecke Pardubitz-Josefstadt [39·5 *km*] bereits Mitte October von den Bauunternehmern vollendet übergeben werden konnte. Am 4. November 1857 wurde in dieser Theilstrecke der Betrieb aufgenommen. Am 1. Juni 1858 war auch schon Josefstadt-Falgendorf [37·6 *km*] und am 1. December desselben Jahres Falgendorf-Turnau [46·6 *km*] dem Verkehre übergeben. Die Eröffnung der ganzen concessionirten Linien erfolgte am 1. Mai 1859.

Schon bei Feststellung des Actiencapitals hatten die Gründer den Plan verfolgt, einen Theil der Anlagekosten durch eine Prioritäts-Anleihe zu beschaffen. Das rasche Fortschreiten des Baues führte dazu, dass schon am 8. Februar des Jahres 1858 eine ausserordentliche Generalversammlung einberufen werden musste, die sich mit der Beschaffung der fehlenden Geldmittel zu beschäftigen hatte. Nachdem die Anlagekosten mit 18,000.000 fl., das Actiencapital aber nur mit 15,000.000 fl. festgestellt waren, handelte es sich vorläufig um 3,000.000 fl., die durch Vermittlung der Creditanstalt gleichzeitig mit der Negotiirung der Losanleihe der Kaiserin Elisabeth- und der Theissbahn beschafft wurden. Noch im selben Jahre gelangte der Verwaltungsrath zu der Ueberzeugung, dass das präliminirte Anlage-Capital zur Erfüllung aller Verbindlichkeiten der Gesellschaft nicht aus-

reichen werde, und stellte an die Regierung das Ansuchen, die Zinsengarantie von 18,000.000 auf 20,000.000 fl. C.-M. zu erhöhen. Gleichzeitig wurde die Regierung um weitergehende Concessions-Begünstigungen gebeten, wie sie beispielsweise die Orientbahn und die Theissbahn bezüglich der Vorrechte bei Flügelbahnen, hauptsächlich aber in den Einlösungs-Bestimmungen gesichert erhalten hatten. Die Regierung war jedoch keineswegs geneigt, in Bezug auf die Staatsgarantie noch weitere Verpflichtungen einzugehen, und die ausserordentliche Generalversammlung der Gesellschaft vom 27. Juni 1859 sah sich daher bemüssigt, die Anträge der Direction auf Annahme einer Prioritäts-Anleihe von 2·1 Millionen zu bewilligen. Da die Unterbringung der Anleihe mit Rücksicht auf die Börsenverhältnisse jener Zeit schwer oder gar nicht durchführbar gewesen wäre, wurde mit der österreichischen Nationalbank ein Uebereinkommen dahin getroffen, dass diese dem Unternehmen einen Escompte-Credit von 1,800.000 fl. gewährte, dessen Bezahlung aus den Betriebsergebnissen, beziehungsweise aus den Garantie-Zahlungen des Staates erfolgen sollte. Die Erträgnisse der Bahn wurden auf mehrere Jahre hinaus der Nationalbank überwiesen, und den Actionären statt der Actienzinsen Prioritäts-Obligationen al pari geboten. Erst vom Jahre 1863 an erhielten die Actionäre ihre Zinsen baar bezahlt. Die Erträgnisse blieben nur sehr gering und die Staatsgarantie musste zur Ergänzung der Actienzinsen in reichem Masse in Anspruch genommen werden. Obwohl der Staat jährlich etwa 600.000 fl. Garantiezuschuss zu leisten hatte, reichten diese nicht einmal hin, jene Verbindlichkeiten zu erfüllen, die seinerzeit den Actionären

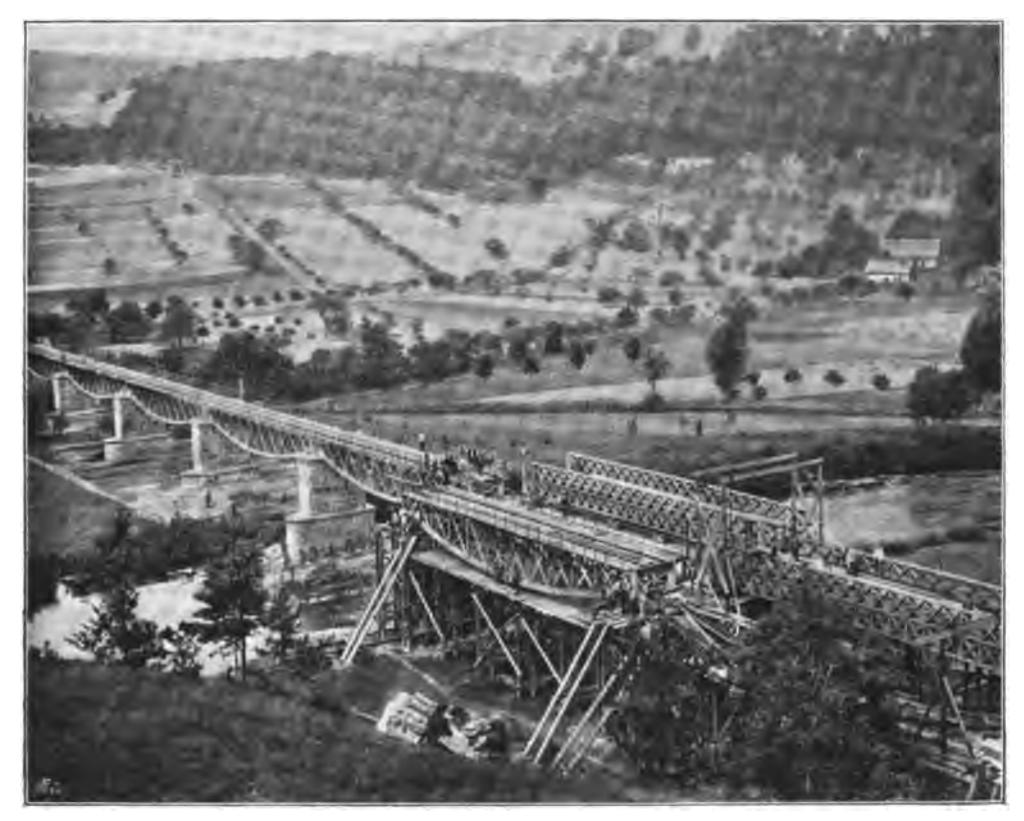


Abb. 367. Auswechslung der Schifkornbrücke über die Iser bei Rakaus [1892].

gegenüber eingegangen wurden, da diese an Stelle der 5·2%igen Verzinsung nur 4 fl. 40 kr. pro Actie erhielten. Als der Finanzminister im Jahre 1863 die Zahlung weiterer Garantie-Zuschüsse an die Privatbahnen von der Bedingung abhängig machte, dass vorerst das Anlage-Capital festgestellt und die Betriebs-Rechnungen vom Finanz- und Handelsministerium als richtig anerkannt erscheinen, kam die Gesellschaft in arge Verlegenheiten.*) Die Zinsenzahlungen mussten suspendirt werden, und in Gemeinschaft mit den übrigen von dieser Massregel betroffenen Bahnen trat auch die Süd-norddeutsche Verbindungsbahn in den Garantiestreit mit der Regierung ein. Im Schosse der eigenen Verwaltung entwickelten sich infolge dieser Verhältnisse selbst unerquickliche Zustände, und es fehlte nicht an Angriffen sowohl gegen Gründer und Bauunternehmer, denen die kostspielige Anlage zum Vorwurfe gemacht wurde, als auch gegen den Verwaltungsrath, der wiederholt in die Lage kam, den Vorwurf irrationeller Gebarung und Betriebsführung entkräften zu müssen, während auch hier als Ursache der hohen Baukosten die vom Staate aus strategischen Rücksichten geforderte schwierige Traceführung angegeben wurde. Bezeichnend für die Lage der Gesellschaft ist der Umstand, dass die Direction sich veranlasst sah, eine Anzahl neuer Personenwagen zu verkaufen, da sich dieselben als überflüssig erwiesen.

Die eigentliche Ursache der minderen Ertragsfähigkeit dieser Linien war in den leitenden Kreisen der Gesellschaft jedoch bald erkannt worden und trotz der finanziellen Schwierigkeiten wurden die Bestrebungen, die Unabhängigkeit von den beiden Anschlussbahnen zu erlangen, und eine Verbindung mit den preussischen Bahnen zu erreichen, von der Direction mit aller Energie betrieben. In erster Reihe hatte der Verwaltungsrath seine Aufmerksamkeit der Fortsetzung des Josefstadt-Schwadowitzer Flügels zugewendet. Der Weiterbau dieser Zweigbahn bis Königshain [Königshan] sollte die Industriebezirke von Trautenau und Schatzlar unmittelbar mit der bestehenden Eisenbahn verbinden, die Kohlengruben von Schatzlar dem Verkehr eröffnen und endlich die Verbindung mit Preussisch-Schlesien das reiche Waldenburger Kohlenrevier zugänglich machen. Von Seite der österreichischen Regierung bestanden bezüglich des Anschlusses nach Preussisch-Schlesien damals keine Bedenken, und ein Regierungs-Erlass vom Jahre 1858 anerkennt die Nothwendigkeit dieser Verbindung. Von preussischer Seite war jedoch die Bedingung gestellt, dass dieser Anschluss nur dann durchgeführt werden solle, wenn gleichzeitig auch ein Anschluss bei Wildenschwert von Seite der österreichischen Regierung gestattet werde. Die Bahnverbindung bei Wildenschwert wollte aber die österreichische Regierung aus strategischen Gründen zu jener Zeit nicht zulassen trotz der Aufforderung des Abgeordnetenhauses, das schon bei Berathung des Staatsvoranschlages pro 1862 den Wunsch aussprach, die Regierung möge die Hindernisse und die namentlich aus strategischen Rücksichten erhobenen Bedenken, welche der Fortsetzung der Süd-norddeutschen Verbindungsbahn bis an die preussische Grenze bei Königshain entgegenstünden, baldigst beseitigen, »damit der eigentliche Zweck der für den Weltverkehr ursprünglich bestimmten Anlage erreicht und die genannte Bahn in die Lage gesetzt werde, ihre, den Staatsschatz schwer belastende Zinsengarantie zu entbehren«. In der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 18. November 1863 erklärte das Abgeordnetenhaus, dass es die von Seite der Regierung entwickelten strategischen Rücksichten gegen den Ausbau von Eisenbahn-Verbindungen zwischen Böhmen und Preussisch-Schlesien gegenüber den obwaltenden Bedürfnissen des Verkehres und der Finanzen für nicht genügend erkenne, und erklärte es als das dringendste Bedürfnis der Volkswirthschaft und der Finanzen überhaupt, dass der Ausbau der projectirten Verbindungslinien zwischen Böhmen und Preussisch-Schlesien ausgeführt werde. In der III. Session des Abgeordnetenhauses brachte die Regierung eine Vorlage für den Bau der Fortsetzung der Josefstadt-Schwadowitzer Flügelbahn bis zur Landesgrenze bei Königshain ein,

*) Vgl. Bd. I, Seite 474 u. ff.

die nach langen Debatten endlich am 28. Juni 1865 in zweiter und dritter Lesung angenommen wurde. Durch das Gesetz vom 10. August 1865 erhielt die Regierung die Ermächtigung, die Staatsgarantie der Süd-norddeutschen Verbindungsbahn um den Betrag von 252.000 fl. österreichischer Währung Silber vom Tage der Betriebseröffnung der neuen Strecke [bis Königshain] zu erhöhen. Die Concessions-Urkunde für die innerhalb drei Jahren zu erbauende Strecke Schwadowitz-Königshain wurde auf Grund dieses Gesetzes am 22. August 1865 verliehen.

Die Generalversammlung vom 4. März 1865 beschloss die Aufnahme eines Prioritäts-Anlehens zur Durchführung des Baues. Bei Aufnahme dieses Anlehens in der Höhe von 4,925.100 fl. wurde gleichzeitig dem Finanzministerium ein neuer Tilgungsplan vorgelegt, der am 19. März 1866 die Genehmigung erhielt. Den Actionären blieb bis zur Rückzahlung der neuen Obligationen die bisherige Verzinsung von 9 fl. pro Stück garantirt, nach Rückzahlung der neuen Obligationen aber, bis zum Erlöschen der Concession war eine Verzinsung von 10 fl. 50 kr. pro Actie gesichert. Nachdem die Offertausschreibung für den Bau zu keinem Ziele führte, da die Offerenten Baarzahlungen verlangten, gelang es erst im Frühjahre 1866, einen Bau- und Lieferungsvertrag mit den Unternehmern, Gebrüder Klein und Adalbert Lanna, abzuschliessen.

Während der Bauarbeiten traten die Kriegsereignisse des Jahres 1866 ein, welche für die Süd-norddeutsche Verbindungsbahn besonders verhängnisvoll waren. Abgesehen von den Beschädigungen des Bahnkörpers kam die Bahn vom 1. Juli bis Ende August in die Hände des Feindes, der auf derselben mit fremden Fahrbetriebsmitteln den Betrieb führte. Andererseits aber brachte der Krieg der Süd-norddeutschen Verbindungsbahn den Vortheil, dass infolge der Friedensverhandlungen die Frage der böhmisch-schlesischen Eisenbahnanschlüsse endgiltig geregelt wurde.

Trotz der schwierigen Verhältnisse, in der sich die Gesellschaft befand, verfolgte sie dennoch mit Eifer auch die

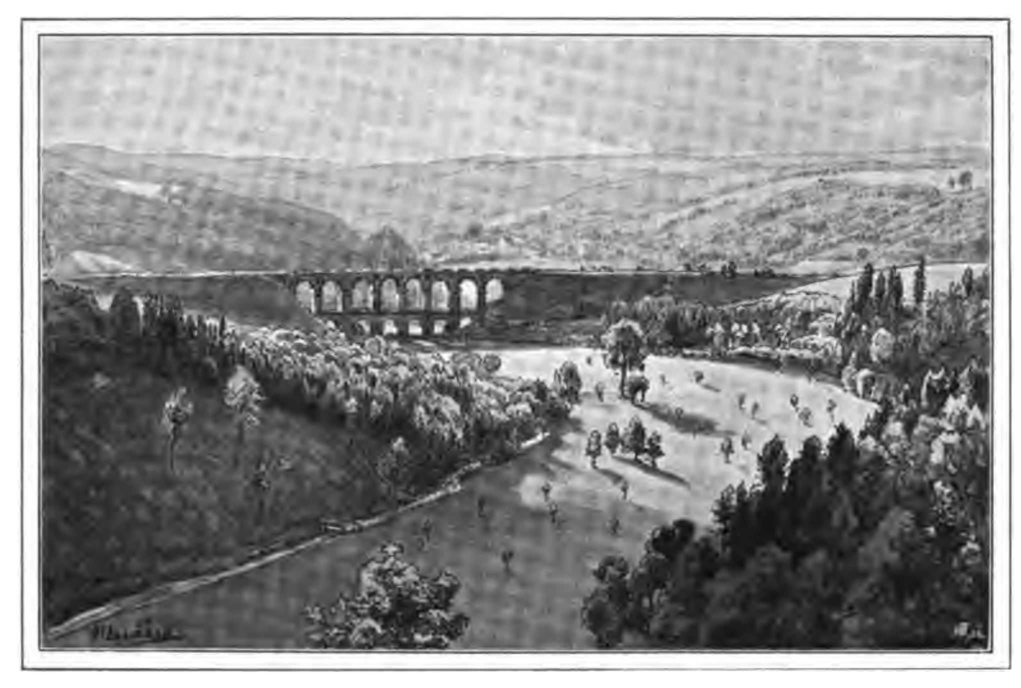


Abb. 368. Viaduct bei Sichrow. [Nach der Original-Zeichnung von Anton Hlaváček.]

Erweiterung ihres Netzes in südlicher Richtung und liess bereits im Jahre 1865 die Vorarbeiten für eine Linie von Pardubitz über Iglau nach Znaim ausarbeiten, der erste Schritt zum Bau der Oesterreichischen Nordwestbahn, die ihr Entstehen in erster Linie der Energie der Süd-norddeutschen Verbindungsbahn zu danken hat.*)

Das Gesellschaftscapital der Süd-norddeutschen Verbindungsbahn bestand zu Ende des Jahres 1866 in

Actiencapital	fl.	15,750.000
Lotto-Anlehen	»	3,150.000
Prioritäts-Anlehen. . .	»	2,100.000
Silber-Prioritäts-Anlehen	»	4,925.100
	fl.	25,925.100

Die Anlagekosten waren bis zum 31. December 1866 auf 20·97 Millionen Gulden gestiegen.

Die letzte in der Reihe der garantirten Bahnen, die als selbstständige Unternehmungen infolge des Concessions-Gesetzes vom Jahre 1854 unmittelbar zustande kamen, war die »Böhmische Westbahn«, die von Prag aus über Pilsen bis zur bayerischen Grenze geführt wurde. Schon in der Geschichte der ersten Pferde-Eisenbahnen wurde des Planes, eine Eisenbahn von Prag nach Pilsen zu führen, als eines der ersten Eisenbahnprojecte Oesterreichs gedacht.**) Kaspar Graf Sternberg und Eugen Graf Wrbna hatten sich bereits im Jahre 1825 um eine Concession für eine derartige Eisenbahn beworben. Auf Grundlage des am 30. Juli 1827 ertheilten Privilegiums kam aber bekanntlich nicht diese Bahn, sondern nur der Torso der Prag-Lanaer Pferde-Eisenbahn zustande, deren späterer Eigenthümer Fürst Karl Egon Fürstenberg vom Weiterbau der Bahn bis Pilsen enthoben wurde. Im Laufe der Jahre wurde von verschiedenen Seiten der Plan des Baues einer Prag-Pilsener Bahn verfolgt. Am 3. Mai 1842 erwarb sogar Graf Wilhelm Wurmbrand die vorläufige Bewilligung zum Bau einer Pferdebahn, die als Fortsetzung der Prag-Lanaer Eisenbahn gegen Budweis gedacht war. Doch auch die Staatsverwaltung selbst hatte vielfache Vorarbeiten für den Weiterbau dieser Linie in der Richtung gegen Bayern gepflogen, aber keine dieser Bemühungen führte zu irgend einem Ziele.

In dem zwischen Oesterreich und Bayern abgeschlossenen Staatsvertrage vom 21. Juni 1851 wurde vereinbart, dass beide Regierungen »die nöthigen Voruntersuchungen bezüglich einer Verbindung des bayerischen Bahnsystems mit den k. k. Eisenbahnen in Böhmen vornehmen lassen, und sodann hierüber die geeignete Vereinbarung treffen werden«. Der Artikel 12 des Staatsvertrages der betheiligten Regierungen vom 21. April 1856 bestimmte, dass die österreichische Regierung die Verbindlichkeiten der Herstellung einer Eisenbahn von Prag über Pilsen an die böhmisch-bayerische Grenze zu übernehmen habe, wogegen die königlich bayerische Regierung sich verpflichtete, den unmittelbaren Anschluss der von Nürnberg nach Regensburg zu führenden Eisenbahn an die erwähnte Linie durch eine bis an die Landesgrenze reichende Bahn zu bewerkstelligen.

Im Jahre 1856 bewarben sich der Grosshändler Leopold Ritter von Lämmel im Vereine mit den Fürsten Clemens Lothar Metternich, Alfred von Windischgrätz und Maximilian von Thurn und Taxis um eine Concession für ein Eisenbahnnetz mit den Linien: Von Prag über Pilsen nach Taus an die bayerische Grenze mit Flügelbahnen nach Radnitz und Wegwanow, ferner für eine Eisenbahn von Pilsen über Eger an die bayerische Grenze und endlich für eine Eisenbahn nach Karlsbad sowie für eine Eisenbahn von Pilsen nach Budweis. Sie erhielten diese Concession am 6. Februar 1857 mit der Zusicherung einer Staatsgarantie für ein Anlage-Capital von 30 Millionen.

Mit Beziehung auf diese Concession wurde mit der königlich bayerischen Regierung eine weitere Uebereinkunft vom 20. September 1858 getroffen, in welcher der Anschlusspunkt der böhmisch-bayeri-

*) Vgl. Bd. I. Konta, »Geschichte der Eisenbahnen Oesterreichs vom Jahre 1867 bis zur Gegenwart«.

**) Vgl. Bd. I., Seite 106.

schen Bahnen bei Furth bestimmt und als Endtermin für die Bauvollendung der beiderseitigen Bahnen das Jahr 1862 festgesetzt wurde.

Zwischen den Concessionären trat jedoch Uneinigkeit ein, und der Hauptconcessionär Ritter von Lämmel war unter den sich immer schwieriger gestaltenden Verhältnissen jener Zeit nicht in der Lage, die nöthigen Geldmittel für den Eisenbahnbau aufzubringen. Bei Feststellung der Statuten hatte überdies die Regierung die Staatsgarantie auf ein Capital von 20 Millionen herabgesetzt.

Gedrängt durch die in dem Staatsvertrage eingegangenen Verpflichtungen leitete die Regierung vielfache Verhandlungen mit den Concessionären ein, die jedoch nur dazu führten, dass diese die Concession zurücklegten. Unter diesen Umständen kam der Regierung das Gesuch der Gebrüder Klein, Adalbert Lanna, H. D. Lindheim, Franz Richter und der Prager Eisenindustrie-Gesellschaft zum Bau und Betrieb einer Eisenbahn von Prag über Pilsen an die bayerische Grenze sehr willkommen. Die Concessionswerber verlangten:

a) Dass die Staatsgarantie bis auf ein Capital von 24,000.000 fl. erhöht werde;

b) dass ihnen gestattet werde, dieses Capital durch Hinausgabe von 8,000.000 fl. in Actien und 16,000.000 fl. in Prioritäts-Obligationen zu decken;

c) dass 12,000.000 fl. dieser Pioritäts-Obligationen mit 85% ihres Nominalwerthes durch Vermittlung des Staates belehnt werden. Minister Toggenburg rechtfertigte in seinem Berichte vom 30. Juli 1859 das abnorme Verhältnis zwischen der Summe der Prioritäts-Obligationen und der hinauszugebenden Actien durch die ungünstigen Zeitumstände, welche der Hinausgabe neuer Industrieactien im Wege stünden, und durch die Nothwendigkeit, den Bau der Böhmischen Westbahn durch alle gesetzlich zulässigen Mittel zu fördern.

Der Finanzminister erklärte sich bereit, die Belehnung der Prioritäts-Obligationen durchzusetzen. Sein gleichzeitiger Vorschlag, die ursprüngliche Concession einfach an die neuen Concessionswerber zu übertragen, erwies sich jedoch schon aus dem Grunde undurchführbar, weil sich für einzelne der in der genannten Concession enthaltenen Linien andere Bewerber bereits gemeldet hatten, und die Staatsverwaltung bei der Ertheilung weiterer Concessionen sich freie Hand lassen wollte.

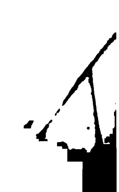
Bemerkenswerth ist die Auffassung, welche die Regierung in Bezug auf die Tariffrage dieser Bahn bethätigte. Der Handelsminister erklärte, »dass schon im Interesse der Staatsgarantie auf der fraglichen Bahn gegenüber dem Exporte



Abb. 369. Karlstein. [Böhmische Westbahn.]

nach Bayern ein allzuniedriger Tarif nicht wünschenswerth sei«, und in dem vom Handelsministerium verfassten Concessions-Entwurfe wurde wesentlich darauf Werth gelegt, dass der Staatsverwaltung das Recht der Erhöhung der Tarife vorbehalten bleibe.

Um eine Beschleunigung des Baues zu erzielen, verfügte der Handelsminister, dass den Concessionswerbern noch vor Ertheilung der Concession die provisorische Bewilligung zum Baubeginne ertheilt werde, jedoch ohne Anwendung des Expropriationsrechtes, und zwar auf eigene Gefahr der Unternehmer gegen Verzichtleistung auf jeden wie immer gearteten Anspruch im Falle der Nichtverleihung der angesuchten Con-



cession — ein Vorgang, der übrigens schon bei früheren Eisenbahn-Unternehmungen, wie bei der Wien-Raaber Bahn, der Buschtěhrader Eisenbahn und anderen geübt worden war.

Nachdem durch die a. h. Entschliessung vom 5. September 1859 die Anträge der Regierung und gleichzeitig auch der Verzicht der ursprünglichen Concessionäre genehmigt worden war, erfolgte die Ausfertigung der Concession vom 8. September 1859, durch welche den vorgenannten Bewerbern das ausschliessliche Recht zum Bau einer Locomotiv-Eisenbahn von Prag über Pilsen bis an die bayerische Grenze nebst einer Zweigbahn von Holoubkau nach Radnitz und Wegwanow ertheilt wurde. Ueberdies wurden Vorrechte bezüglich einer Eisenbahn von Pilsen nach Eger bis an die bayerische Grenze und für eine von Pilsen nach Budweis zu bauende Eisenbahn zugestanden.

Die im ursprünglich concessionirten Netze enthaltene Linie Karlsbad-Eger, war als natürliche Fortsetzung der Strecke Teplitz-Karlsbad, für welche letztere die Aussig-Teplitzer Bahn bereits die Bewilligung zu den Vorarbeiten erlangt hatte, aus der Concession ausgeschieden worden.

Die Garantie erstreckte sich auf ein wirklich verwendetes, die Maximalsumme von 24,000.000 fl. nicht überschreitendes Anlage-Capital. Den Actionären wurde gestattet, das Actiencapital auf 8,000.000 fl. zu beschränken und Prioritäts-Obligationen in der Höhe von 16,000.000 fl. auszugeben. Nachdem sich jedoch die Unmöglichkeit herausstellte, selbst dieses geringe Actiencapital zu beschaffen, schlossen die Gebrüder Klein mit den übrigen Concessionären einen Bau- und Lieferungsvertrag [vom 19. August 1860] ab, in welchem sie sich verpflichteten, nicht nur die Bahn von Prag über Pilsen bis an die bayerische Grenze, und die Flügelbahn nach Radnitz und Wegwanow zu erbauen, sondern auch die Fahrbetriebsmittel und den Fundus instructus beizustellen, wenn ihnen sämmtliche Actien und Prioritäten in der Pauschalsumme von 24,000.000 fl. überlassen werden. Dieser Vertrag erhielt die ministerielle Genehmigung, worauf am 23. October 1860 an Stelle eines bereits am 17. Februar 1860 getroffenen Uebereinkommens, welches die Geldgebarung der Böhmischen Westbahn regeln sollte, das »Erneuerte Uebereinkommen zur Concessions-Urkunde vom 8. September 1859« zustande kam, in welchem gestattet wurde, das Anlage-Capital zur Hälfte in Actien und zur anderen Hälfte in Prioritäts-Obligationen auszugeben.

Die Creditanstalt übernahm die Haftung, dass die bei ihr deponirten Actien und Prioritäts-Obligationen nur an die Bauunternehmer Gebrüder Klein im Sinne des Bauvertrages ausgefolgt werden. Mit a. h. Entschliessung vom 5. December 1860 erfolgte die Genehmigung der Gesellschafts-Statuten, worauf sich am 13. December die k. k. priv. Böhmische Westbahn, beziehungsweise der diese Gesellschaft repräsentirende Verwaltungsrath constituirte. Dem ersten Verwaltungsrath gehörten u. A. auch Josef Freiherr v. Kalchberg und Ministerialrath Adalbert Ritter von Schmid an.

Die Trace der Böhmischen Westbahn führt vom Ausgangspunkte bei Smichow vorwiegend in Steigungen zuerst in südwestlicher Richtung den Biegungen des Beraunflusses folgend, an Karlstein [Abb. 369] vorüber nach Beraun über Zdic, Hořowitz bis Zbirow, wo eine secundäre Wasserscheide zwischen der Donau und der Elbe, beziehungsweise zwischen dem Schwarzen Meere und der Nordsee übersetzt wird. Die grösste Steigung in der Richtung von Prag bis zu dem letztgenannten Punkte beträgt 1 : 100, das grösste Gefälle 1 : 150. Von der Wasserscheide aus fällt die Bahn bis zu ihrem Anschlusse an die bayerische Ostbahn und beträgt das Maximalgefälle dieser Strecke 1 : 95. Die Bahn berührt auf ihrem Zuge von Prag die wichtigen Industrieorte Rokitzan, Chrast, Nürschan und Taus. Ausser einzelnen Felsensprengungen waren keine besonderen Bauschwierigkeiten zu überwinden. Unter den bedeutenderen Bauwerken sind die Brücke über den Beraunfluss bei Mokropetz, die Uslavabrücke bei Pilsen und die Brücke über die Radbusa bei Holleischen und die steinernen Bogenbrücken bei Staschow und Rokitzan

[vgl. Abb. 370—374] erwähnenswerth. Die grösseren Brücken waren ursprünglich Schifkornbrücken. Die Beraun-Brücke bei Mokropetz sowie die Staschower Brücke wurden durch Hochwasser im Jahre 1872 zerstört, auch die anderen Schifkornbrücken wurden alsbald reconstruirt. [Die betreffenden Abbildungen, nach photographischen Aufnahmen aus dem Atelier W. Rupp in Prag, stellen diese Objecte noch vor der Reconstruction dar.]



Abb. 370. Beraun-Brücke bei Mokropetz. [Nach dem Einsturze im Jahre 1872.]

Der Bau begann am 7. Mai 1860 in der Strecke Pilsen-Taus, jener in der Strecke Prag-Pilsen im Frühjahre 1861 und wurde mit aller Beschleunigung durchgeführt, so dass am 15. October 1861 schon die Theilstrecke Skurnian bis zur bayerischen Grenze [70·9 *km*] dem Betriebe übergeben werden konnte, da bis dahin auch die bayerische Ostbahn die letzte Theilstrecke ihrer Linien [von Nürnberg bis Furth im Walde, am 20. September 1861] dem Betriebe übergeben hatte. Das 6·7 *km* lange Verbindungsstück der Bahn von Furth bis zur böhmischen Grenze übernahm die Böhmische Westbahn in Pachtbetrieb. Am 29. Juni 1862 konnte auch schon die erste Locomotive die Strecke Skurnian und Prag durchfahren, am 14. Juli zwischen Prag und Pilsen die feierliche Eröffnungsfahrt vorgenommen und am folgenden Tage die ganze Hauptstrecke [184·1 *km*] dem Betriebe übergeben werden.

Die Trace der Hauptbahn hatte namentlich in der Strecke Prag-Skurnian gegen das ursprüngliche Project namhafte Abänderungen erfahren. Die projectirte Flügelbahn erhielt sogar eine ganz andere Richtung. Sie sollte nach der Concessions-Urkunde vom Ausmündungspunkte Holoubkau nach Radnitz und Weg-

wanow führen, doch schon im Jahre 1860 hatten die Concessionäre dem Ministerium ein neues Project vorgelegt, in welchem Chrast als Ausgangspunkt und Ober-Stupno [Radnitz] als Endstation angenommen wurde. Die kürzere Linie Chrast-Radnitz [9·9 *km*] erhielt am 18. Mai 1862 die behördliche Genehmigung und zu Ende des Jahres waren die Unter- und Oberbauarbeiten fast bis zu ihrem Ende gediehen. Das wichtigste Bauwerk in dieser Strecke war der Viaduct zur Uebersetzung des Klabawa-Thales. Um die Benützung dieser in das Radnitzer Kohlenrevier führenden Bahn früher zu ermöglichen, hatte die Bahnunternehmung ein 38 *m* hohes und 190 *m* langes Holzprovisorium in sechs Stockwerken mit 13 Oeffnungen hergestellt, so dass am 2. April 1863 auch die Eröffnung dieses Flügels stattfinden konnte. Im October 1863 war auch der definitive Viaduct [Abb. 375] vollendet, so dass an diesem Zeitpunkte die concessionirten Strecken vollständig ausgebaut erschienen. Während der Kriegsereignisse des Jahres 1866 war der Betrieb durch sechs Wochen unterbrochen und wurden überdies mehrere Bauobjecte zerstört.

Bis Ende des Jahres 1866 hatten die Anlagekosten die Summe von 24·75 Millionen erreicht, die durch das Gesellschafts-Capital, bestehend aus 60.000 Stück Actien à 200 fl. und 40.000 Prioritäts-Obligationen à 300 fl. gedeckt waren. Die Ertragsresultate der Böhmischen Westbahn blieben hinter den gehegten Erwartungen zurück und die Zinsengarantie des Staates musste den Ausfall decken. Als nach dem ofterwähnten Erlass des Finanzministeriums vom 23. März 1863 die auf die Staatsgarantie angewiesenen Eisenbahnen ihre Ansprüche in immer entschiedenerer Weise verfochten, trat auch die Böhmische Westbahn in den Garantiestreit mit der Regierung ein.

Die immer steigenden Zuschüsse, die der Staat aus dem Titel der Staatsgarantie zu zahlen hatte, und die bei der damaligen Finanzlage des Staates mehr als sonst ins Gewicht fielen, mehr aber noch das Gebaren mancher subventionirter Unternehmungen hatten schon mit Beginn der Sechziger-Jahre die öffentliche Meinung in hohem Masse beschäftigt. Die Stimmung, die zu jener Zeit die massgebenden Kreise beherrschte, wird am besten durch die Ausführungen gekennzeichnet, die Staatsminister Ritter v. Schmerling am 29. October 1863 im Abgeordnetenhause vorbrachte. Er sagte unter Anderem:

»Wenn wir uns erinnern, dass die Regierung« [bei Einführung der Staatsgarantie] »kaum in der Lage gewesen wäre, der damaligen Strömung, die dahin ging, um jeden Preis und nach allen Richtungen Eisenbahnen zu schaffen, Einhalt zu thun, so werden wir es begreiflich finden, dass hierin vielleicht in einer gewissen Beziehung des Guten zuviel geschah . . .« »Auf den allgemeinen Ruf nach Eisenbahnen, auf den Enthusiasmus, mit welchem sich die Bevölkerung dieser Frage bemächtigte, ist dann begreiflicherweise eine Enttäuschung eingetreten. Man hat gesehen, dass Manches von dem, was man erwartete, nicht in Erfüllung gegangen, dass aber das Gewisse geblieben ist, bestimmte Anforderungen an den Staatsschatz, die jetzt die Steuerpflichtigen zu tragen haben. Bringe ich damit noch in Verbindung, dass man beim Baue der Eisenbahnen, um nicht das strenge Wort auszusprechen, mit grossem Leichtsinne und oft wirklich mit Verschwendungssucht vorgegangen ist, erwähne ich ferner, dass die Verwaltung sehr vieler dieser Unternehmungen nicht darnach ist, um dem Publicum Vertrauen zu gewähren, so finde ich ganz begreiflich, dass man gegenwärtig dieser Angelegenheit etwas ernster an den Leib geht, und die Regierung ihrerseits begreift diese Zeitströmung.«

Schon in der ersten Session des Abgeordnetenhauses [1861—1862] hatte man sich eingehend mit der Frage der Staatsgarantie beschäftigt, und bei Berathung des Staatsvoranschlages hatte das Abgeordnetenhaus über Antrag des Finanzausschusses die Regierung zu einem rigoroseren Vorgehen gegen die garantirten Eisenbahnen aufgefordert.

In erster Reihe war es die Kaiserin Elisabeth-Bahn, welche die geänderte

Taktik der Regierung zu fühlen bekam. Fast unmittelbar nach Eröffnung ihrer letzten Strecke unterbreitete der Verwaltungsrath der Kaiserin Elisabeth-Bahn am 27. November 1861 dem Finanzministerium das Ansuchen um Gewährung eines mit 4% zu verzinsenden Vorschusses in der Höhe von wenigstens 900.000 fl. mit der Begründung, dass der voraussichtliche, durch die Staatsgarantie zu deckende Ausfall des ersten Betriebsjahres über 1,784.000 fl. betragen werde. Finanzminister Plener lehnte dieses Ansuchen mit der Begründung ab, dass die Staatsverwaltung erst nach Ablauf des auf die Betriebseröffnung der gesammten Bahn folgenden Jahres verpflichtet sei, Zuschüsse an die Gesellschaft zu leisten. Am 20. October 1862 wurde jedoch, da der Verwaltungsrath erklärte, dass die finanzielle Lage der Gesellschaft eine so bedrängte geworden, dass es ihr ohne Vorschuss nicht mehr möglich sei, die fälligen Accepte einzulösen, der Betrag von 900.000 fl. angewiesen. Für die erste, sechzehn Monate umfassende Betriebsperiode wurde von der Staatsverwaltung als Zuschuss an die Kaiserin Elisabeth-Bahn der Betrag von 1,800.000 fl. in Aussicht genommen, so dass abzüglich des Vorschusses von 900.000 fl. noch ein Betrag in derselben Höhe in das Budget eingestellt werden musste. Durch den Erlass vom 23. März 1863 erhielten die Kaiserin Elisabeth-Bahn, die Südnorddeutsche Verbindungsbahn und die Theiss-Eisenbahn, welche bisher die Staatsgarantie durch derartige Vorausbezahlungen in Anspruch genommen hatten, die Verständigung, dass der Finanzminister künftighin an keine der vom Staate garantirten Verkehrs-Unternehmungen irgend eine Zahlung leisten werde, bevor nicht das Anlage-Capital festgestellt, die Betriebsrechnungen geprüft und vom Finanz- und Handelsministerium als richtig anerkannt worden seien.



Abb. 371. Uslava-Brücke bei Pilsen.

Die Feststellungen des Anlage-Capitals bei den einzelnen Gesellschaften waren keineswegs so einfach und die vom k. k. Finanzministerium hiezu bestellte Commission hatte zu diesem Zwecke langwierige Erhebungen und Untersuchungen zu pflegen.

Insbesondere waren es die Kosten der Geldbeschaffung, die Tantièmen des Verwaltungsrathes, welche die Regierung in erster Linie zu bemängeln hatte. Die Lage der betroffenen Bahnen wurde durch die erwähnte Massregel des Finanzministers eine überaus schwierige. Auf Veranlassung des Verwaltungsrathes der Kaiserin Elisabeth-Bahn überreichte eine gemeinschaftliche Deputation der Verwaltungsräthe dem Finanz- und Staatsminister am 23. April eine Collectiveingabe, in welcher der Standpunkt vertreten war, dass die vom Finanzministerium



Abb. 372. Radbusa-Brücke bei Holleischen.

getroffenen Entschliessungen in offenem Widerspruche mit den wohlerworbenen, von Sr. Majestät dem Kaiser sanctionirten Rechten der Gesellschaften stehen. »Zwei Rechte sollten für die Actionäre der garantirten Eisenbahnen festbestehen: das Recht auf jährlichen fünfprocentigen Interessengenuss und das Recht, diese fünfprocentigen Interessen halbjährig zu beziehen. Die Finanzgeschichte Oesterreichs hat trübe Erinnerungen aufzuweisen,« führte die in entschiedener Sprache gehaltene Eingabe weiter aus, »wiederholt wurden dem Staatscredite die schwersten Wunden geschlagen, weil man übernommene Verpflichtungen nicht einhielt. Nicht blos der finanzielle, sondern auch der politische Credit Oesterreichs würde eine schwere Einbusse erleiden, wenn die Regierung an dem gefassten Beschlusse festhielte, und von dessen Consequenzen nicht noch rechtzeitig zurückschrecke. — Die wahre Grundlage der constitutionellen Staaten ist und bleibt die unerschütterliche Achtung vor dem erworbenen Rechte. Wir stehen nicht an, zu sagen, dass es eine unglückliche Politik sein würde, um materieller Ersparungen von noch zweifelhaftem Umfang willen, einen moralischen und politischen Verlust, eine Niederlage auf sich zu nehmen, die zehnfach schwerer trage als jene, und welche die kaiserliche Regierung vor dem In- und Auslande compromittirt.«

Diese Stichproben mögen die Tonart bezeichnen, die von Seite der Privat-Unternehmungen gegen die Regierung angeschlagen wurde, und die in weiteren Schriftstücken in noch schärferer Weise zum Ausdrucke kommt.

Das Finanzministerium erledigte durch die Erlässe vom 25. Mai 1863 die Eingabe des Verwaltungsrathes der Kaiserin Elisabeth-Bahn und der Theiss-Eisenbahn-Gesellschaft in einer wesentlich gleichlautenden Zuschrift dahin, dass der Staat keineswegs ein gewisses Reinerträgnis des Actiencapitals oder der durch Obligationen beschafften Fonds gewährleistet habe, sondern ein 5·2procentiges Reinerträgnis des nach den Bestimmungen der Concessions-Urkunde zu berechnenden Anlage-Capitals. Stelle sich dieses Anlage-Capital niedriger als das durch Actien oder Obligationen beschaffte Capital, so wird allerdings der Zuschuss, den der Staat leistet, nicht hinreichend sein, die Auslagen für die fünfprocentige Verzinsung und für die Tilgung des letzteren Capitals zu decken. Welchen Beschluss die Gesellschaft in solchem Falle fassen wird, bleibe ihr anheimgestellt. Für den Staat reiche die Zahlungsverpflichtung nicht weiter, als es die Concessions-Urkunde bestimmt. Dass in den von der Staatsverwaltung genehmigten Statuten eine fünfprocentige Verzinsung der Actien bestimmt sei, ändere an dem Masse der staatlichen Verpflichtung nichts, indem

das Recht der Actionäre an die selbstverständliche Bedingung geknüpft sei, dass die Gesellschaft fünfprocentige Zinsen auch wirklich vertheilen könne. Das Finanzministerium anerkenne auch keine Verpflichtung, Zuschüsse, welche zu den Mindereinnahmen eines Betriebsjahres schon während desselben verlangt werden, zu erfolgen.

Uebrigens wurde der Theiss-Eisenbahn-Gesellschaft trotzdem ein solcher vorläufiger Zuschuss bewilligt. Der Kaiserin Elisabeth-Bahn ist die Zusicherung ertheilt worden, dass auch vor der bereits eingeleiteten definitiven Feststellung, Prüfung und Richtigstellung des Anlage-Capitals, Zuschüsse in runden Summen insoweit erfolgt werden sollten, als dieselben die Summe der auf die Betriebsperioden voraussichtlich entfallenden Staatszuschüsse nicht überschreiten. Da die Zinsengewähr des Staates für die Süd-norddeutsche Verbindungsbahn ziffermässig festgestellt war, handelte es sich bei dieser nur darum, wann die sich ergebenden Staatszuschüsse flüssig gemacht werden sollten. Der Verwaltungsrath dieses Unternehmens erhielt daher die Verständigung, dass das Finanzministerium eine Verpflichtung zur Leistung von Zuschüssen während eines Betriebsjahres nicht anerkenne, jedoch bereit sei, bei besonders rücksichtswürdigen Umständen der Gesellschaft Erleichterungen zu verschaffen. Der Verwaltungsrath der Böhmischen Westbahn hatte sich in einer separaten Eingabe vom 28. April in Bezug auf den Fälligkeitstermin der Zuschüsse den Anschauungen der genannten Bahnen angeschlossen und hielt das Finanzministerium auch dieser Gesellschaft gegenüber seinen Standpunkt, Garantiezuschüsse erst nach Ablauf eines Betriebsjahres zuzugestehen, aufrecht.



Abb. 373. Staschower-Brücke. [Vor dem Einsturze].

Im Jahre 1863 wurden aus dem Titel der Staatsgarantie als verzinslicher Vorschuss ausbezahlt, an die:

Kaiserin Elisabeth-Bahn .	1,476.619 fl.
Theissbahn	1,070.947 »
Böhmische Westbahn . . .	339.802 »
Süd-norddeutsche Verbindungsbahn	549.520 »
Zusammen . .	3,436.888 fl.

Bis zum Juni 1863 hatte die Kaiserin Elisabeth-Bahn eine Abschlagszahlung in der Höhe von 1,375.000 fl. erhalten. Sie beanspruchte noch weitere $1^1/_2$ Millionen, deren Auszahlung jedoch das Finanzministerium verweigerte, dagegen erklärte es sich bereit, Wechsel der Gesellschaft zu discontiren, ein Vorgang, den die Regierung den subventionirten Bahnen gegenüber schon früher geübt hatte. Gleichzeitig wurde aber der Verwaltungsrath verständigt, dass die Einkommensteuer sowie die Stempelgebühren für die Coupons Abgaben seien, welche die Gesellschaftscassa für Rechnung der einzelnen Actienbesitzer berichtigt, und dass dieselben in der zur Bemessung des Staatszuschusses aufzustellenden Betriebsrechnung nicht einbezogen werden können. Diese Anschauung hatte die Regierung schon bei den ersten Verhandlungen über die Feststellung des Anlage-Capitals der garantirten Bahnen zum Ausdrucke gebracht. Bis zum Ende des Jahres 1863 betrug die Differenz, die aus dieser Ursache entstanden, in Verbindung mit anderen Posten, deren Einstellung in die Betriebsrechnung ebenfalls nicht anerkannt wurde, bei der Elisabeth-Bahn die Summe von über 375.000 fl. Die strittigen Fragen wurden noch weiter vermehrt als die Regierung erklärte, dass auch die Besteuerung der Staatsvorschüsse der garantirten Bahnen einzutreten habe. Im August 1863 hatten die Verwaltungsräthe der betroffenen Gesellschaften dem Kaiser eine allerunterthänigste Vorstellung unterbreitet, die, wie alle übrigen Schritte bei der Regierung, ohne Erfolg blieb. In der Steuerfrage unterbreiteten die vier Verwaltungsräthe am 9. November 1863 eine Vorstellung, die der Ministerialerlass vom 13. April 1864 abweislich beschied. Der Garantiestreit zwischen der Regierung und den Verwaltungen nahm immer grössere Dimensionen an, der Schriftenwechsel wurde immer umfangreicher und in Generalversammlungen wie in der Tagespresse wurden die Streitfragen immer leidenschaftlicher erörtert, insbesondere dann, als die Führerin im Streite, die Kaiserin Elisabeth-Bahn, den ganzen, auf die Angelegenheit bezüglichen Schriftenwechsel der Oeffentlichkeit übergab.

Die Süd-norddeutsche Verbindungsbahn beschloss, die Couponseinlösung solange zu sistiren, als der Zinsenzuschuss von Seite des Staates nicht geleistet werde. Die ausserordentliche Generalversammlung der Kaiserin Elisabeth-Bahn vom 12. December 1863 beschloss, für den Fall, als eine Verständigung mit dem Finanzministerium nicht zustande käme, eine Entscheidung im Wege des Schiedsgerichtes, eventuell des ordentlichen Gerichtes in Anspruch zu nehmen. Die Lage der einzelnen Gesellschaften wurde immer unhaltbarer. Um einem Bankerotte vorzubeugen, musste die Elisabeth-Bahn zum äussersten und letzten Mittel greifen, Silberprioritäten im Nominalwerthe von 1,000.000 fl. zu verpfänden, um dafür 500.000 fl. zu 6% Zinsen für kurze Zeit zu erlangen. Den anderen Bahnen hatte die Regierung insoferne ein weitergehendes Entgegenkommen bewiesen, als ihnen hinreichende Mittel zur Erfüllung der Verbindlichkeiten für das Jahr 1863 zugestanden wurden. Der Elisabeth-Bahn wurde nunmehr selbst die wiederholt geübte Discontirung ihrer Wechsel verweigert.

Durch die a. h. Entschliessung vom 13. August 1864 wurde jedoch das Finanzministerium beauftragt, nach erfolgter Feststellung des Anlage-Capitals und der bisherigen Betriebsrechnungen mit den Vertretern der Gesellschaft sofort in Verhandlung zu treten, »um über sämmtliche, zwischen der Staatsverwaltung und den Gesellschaften bestehenden Differenzen feste und allgemein sichernde Bestimmungen zu erzielen«. Als im Jahre 1864 endlich die Prüfung des Anlage-Capitals und der Betriebsrechnungen der Kaiserin Elisabeth-Bahn [bis Ende December 1863] vollzogen war, wurden die angeordneten Verhandlungen eingeleitet, die zum Abschlusse von Nachtragsverträgen zu den Concessions-Urkunden führten. In denselben wurden das Anlage-Capital der einzelnen garantirten Bahnen ziffermässig festgestellt und die Steuerfragen geregelt. Obwohl bezüglich der Einkommensteuer und der Stempelgebühren eine wesentlich mildere Auffassung

der Regierung in den Verträgen zu Tage trat, waren einzelne Bestimmungen derselben für die Gesellschaften drückend und nur die augenblickliche Nothlage bemüssigte die Vertreter der Privatbahnen, die Vereinbarungen anzunehmen, deren verfassungsmässige Behandlung dem Reichsrathe vorbehalten bleiben sollte. Der Reichsrath des Jahres 1865 wurde aber geschlossen, ohne dass das Parlament in die Lage kam, sich mit diesen Angelegenheiten zu befassen.

Das Ministerium Belcredi nahm den subventionirten Eisenbahnen gegenüber eine wohlwollendere Haltung ein und auf die Denkschrift dieser Bahnen vom 11. October 1865 sowie auf eine weitere Eingabe der Theiss-Eisenbahn-Gesellschaft [vom 18. April 1865] erklärte Finanzminister Graf Larisch, dass er die ernste Absicht habe, »mehrere Bestimmungen der Nachtragsverträge einer reiflichen Erwägung zu unterziehen und die reellen Bedürfnisse der Gesellschaft in sorgfältige Betrachtung zu nehmen« sowie Verhandlungen einzuleiten, »bei welchen die gerechten Ansprüche der Gesellschaft, die den Umständen angemessene Würdigung finden werden«. Gleichzeitig wurde die Activirung des vom Finanzministerium bereits im Jahre 1864 geschaffenen Institutes landesfürstlicher Commissäre mit erweitertem Wirkungskreise zum Zwecke fortlaufender Präventivcontrole der öconomischen Gebarung der Unternehmungen während des Betriebsjahres eingeleitet. Die unter dem Finanzminister Becke vereinbarten Verträge*) regelten endgiltig das Verhältnis der Staatsverwaltung zu den subventionirten Bahnen, in Bezug auf die Staatsgarantie und Besteuerung in einer den Interessen der Gesellschaften mehr entsprechenden Weise. Die vier Additional-Verträge erhielten am 25. März 1867 die Allerhöchste Genehmigung und damit erschien der leidige Streit, dessen ungünstige Rückwirkung auf den Staatscredit und auf die Entwicklung des österreichischen Eisenbahnwesens unverkennbar blieb, aus der Welt geschafft.

Nur spärlich traten während der Zeit des Garantiestreites Projecte für neue Bahnen hervor und selbst unter den wenigen, deren Zustandekommen mühselig ermöglicht wurde, fanden sich solche, die schon bei der Gründung den Todeskeim in sich trugen. So z. B. bekam am 27. April 1862 Geheimrath von Thierry und Genossen die nachgesuchte Bewilligung zu den technischen Vorarbeiten für eine Verbindungsbahn zwischen den Linien der Theissbahn und jenen der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, während fast gleichzeitig der Director und Mitbesitzer der Herrschaft Wsetin in Mähren, Emil Reikem, die Bewilligung für eine Eisenbahn von Weisskirchen bis an die Waag mit der eventuellen Fortsetzung durch das Waag- und Hernadthal zur Verbindung der Theissbahn mit der Nordbahn erhielt. Mit a. h. Entschliessung vom 18. September 1863 wurde der Concessions-Entwurf für eine Bahn von Weisskirchen nach Sillein genehmigt, und die Concessionäre Emil Reikem und Johann Baptist Even machten sich die Durchführung des Projectes zur Aufgabe. Im Jahre 1865 wurden sogar, allerdings kaum



Abb. 374. Klabawa-Brücke bei Rokitzan.

*) Im Wortlaute abgedruckt im I. Jahrgange des »Oesterreichischen Eisenbahn-Jahrbuches« von Ignaz Konta, Wien, 1868.

nennenswerthe, Erdarbeiten bei Wsetin vorgenommen, doch bald mussten auch diese eingestellt werden, da es den Unternehmern nicht gelang, die Geldmittel aufzubringen. Ebensowenig kam die in dieser Zeit projectirte Eisenbahn von Gramat-Neusiedl nach Wiener-Neustadt zustande, für welche die Direction der Pottendorfer Baumwollspinnerei in Verbindung mit mehreren andern Industriellen die Concession bereits erworben hatte.

Vor 1864, im welchem Jahre die Regierung einen weiteren Versuch machte, auf den erlahmten Unternehmungsgeist einzuwirken, wurden mit Ausnahme der noch später zu besprechenden ausländischen Unternehmungen [vgl. Abschnitt C.], die auf Grund von Staatsverträgen Anschlussbahnen auf österreichischem Gebiete erbauten, nur noch die Lemberg-Czernowitzer Eisenbahn concessionirt.

Schon zur Zeit der ersten Staatsbahnen hatte die Regierung vorerst durch den Ober-Ingenieur v. Bretschneider, später durch Ober-Ingenieur Lihotzki Tracirungen für eine Eisenbahn von Lemberg durch die Bukowina bis an die moldauische Grenze vornehmen lassen. Das ursprüngliche Project und die erste Concession der Carl Ludwig-Bahn [vom 3. März 1857] umfasste bekanntlich gleichfalls die Linien von Lemberg nach Czernowitz bis zur moldauischen Grenze.

In der Concessions-Urkunde vom 7. April 1858 hatte die Galizische Carl Ludwig-Bahn jedoch nur das Vorzugsrecht vor andern Bewerbern für die ursprünglich von ihr geplante Bahnstrecke von Lemberg nach Czernowitz beansprucht und zugesprochen erhalten. In ihrer Generalversammlung vom Jahre 1862 holte sich der Verwaltungsrath dieser Bahn die Ermächtigung, für den Fall, als sich »solide Gesellschaften zum Bau einer der Linien nach Brody oder Czernowitz bilden sollten, auf das concessionsmässig zugesicherte Vorzugsrecht zu verzichten, und sich mit solchen Gesellschaften über die Verzichtleistung verständigen zu dürfen«. Thatsächlich hatte sich schon damals ein Comité gebildet, dem die hervorragendsten Mitglieder des Verwaltungsrathes der Carl Ludwig-Bahn angehörten, welches trotz der ungünstigen Zeitverhältnisse den Plan der Schaffung einer Eisenbahn in Ostgalizien und der Bukowina aufnahm. Im Jahre 1862 wurden durch Organe der Carl Ludwig-Bahn neuerlich eingehende Tracirungen vorgenommen. Da die Aussicht, das nöthige Capital in Oesterreich zu beschaffen, eine sehr geringe war, setzten sich die Unternehmer mit englischen Capitalisten in Verbindung, und nachdem sie von der Carl Ludwig-Bahn die Verzichtleistung auf deren Vorrechte zugestanden erhielten, bewarben sie sich bei der Regierung um die Concession. Am 5. October 1863 brachte die Regierung den Entwurf eines Gesetzes über Begünstigungen für die Unternehmung der Lemberg-Czernowitzer Eisenbahn im Abgeordnetenhause ein — die erste parlamentarische Behandlung einer Eisenbahn-Concessions-Ertheilung in Oesterreich. In einem ausserordentlich umfangreichen Motivenberichte begründete die Regierung die zu gewährenden Begünstigungen, die sich auf eine Staatsgarantie für eine Capitalssumme von 31,000.000 fl. ö. W. Silber erstrecken sollten, so zwar, dass, wenn das jährliche Reinerträgnis der Bahn 1,600.000 fl. Silber [»gleich einer im vollen Curswerthe von 160.000 Pfund Sterling jederzeit entsprechenden Summe«] nicht erreichen sollte, die Staatsverwaltung das Fehlende zu ergänzen hätte. Für den Fall der Herstellung einer Zweigbahn nach Stryj sollte die Zinsengarantie auch auf diese Linie ausgedehnt werden. Das zu garantirende Anlage-Capital sollte seinerzeit im verfassungsmässigen Wege festgestellt werden. Der eingesetzte Specialausschuss fand die Form der von der Regierung vorgeschlagenen Staatsgarantie für ein pauschalirtes Anlage-Capital annehmbar, und die im Ausschusse geäusserten Besorgnisse hinsichtlich der Möglichkeit einer minder soliden und weniger zweckmässigen Herstellung der Bahn wurden durch den Hinweis auf die im Gesetzentwurfe und in der Concessions-Urkunde besonders bestimmten Aufsichtsrechte der Regierung zerstreut, da dieser doch die Genehmigung der



Abb. 375. Klabawa-Viaduct bei Chrast. [Während der Auswechslung der Schifkorn-Construction, ausgeführt durch die Prager Brückenbau-Anstalt, 1892.]

detaillirten Bauprojecte vorbehalten blieb. Mit voller Zuversicht erklärte der Berichterstatter des Ausschusses, Dr. v. Mühlfeld, am 10. November 1863 im Abgeordnetenhause, dass der Ausschuss für die vorgeschlagene Pauschalirung des Anlage-Capitals eingetreten sei, und dass »in Ansehung der Zweckmässigkeit und Vortheilhaftigkeit der gewährten Art von Garantie eine Bemerkung ganz und gar überflüssig sei«. In mehrtägiger Debatte wurde von Seite der Abgeordneten nicht nur gegen die Garantirung eines pauschalirten Anlage-Capitals überhaupt, sondern auch gegen die Höhe der Garantie Stellung genommen sowie die Vorlage von Detailplänen verlangt, deren Verfassung die Concessionswerber vor Erlangung der Concession verweigert hatten. Mitten in der besonders lebhaft geführten Debatte überreichte der Abgeordnete Albert Klein dem Regierungsvertreter, Sectionschef Freiherrn von Kalchberg, ein Offert, in dem er sich bereit erklärte, die Lemberg-Czernowitzer Bahn unter den im Gesetzentwurfe ausgesprochenen Bedingungen gegen nur 5·2%ige Zinsengarantie des Staates für ein Anlage-Capital von 800.000 fl. pro Meile in Silber zu übernehmen. Dieser Zwischenfall hatte eine Vertagung der Verhandlungen zur Folge, bei deren Wiederaufnahme jedoch die Regierung und der Ausschuss im Wesentlichen an dem ursprünglichen Gesetzentwurfe festhielten. Allerdings hatte der Ausschuss, durch das Klein'sche Offert beeinflusst, das zu garantirende jährliche Reinerträgnis auf 1,500.000 fl., und das zu amortisirende Capital auf 29,000.000 fl. erniedrigt. Mit geringen Abänderungen wurde die Vorlage Gesetz [Gesetz vom 11. Januar 1864], auf dessen Grundlage auch die Concessions-Urkunde vom 11. Januar 1864 ertheilt wurde. Die Mitconcessionäre der Carl Ludwig-Bahn, Fürst Leo Sapieha, Wladimir Ritter von Borkowski in Wien, in Verbindung mit den englischen Unternehmern W. R. Drake, L. M. Rate und Thomas Brassey, erhielten das Recht zum Bau und Betrieb einer Eisenbahn von »Lemberg nach Czernowitz in der Richtung über oder nahe an Wybranówka, Halicz, Stanislau und Kolomea«. Die

Bauarbeiten sollten binnen drei Jahren fertiggestellt werden. Aus strategischen Rücksichten wurden die Concessionäre verpflichtet, für den Fall, als ein Schienenweg von Przemyśl »oder aus Ungarn« nach Stryj erbaut sein würde, einen Schienenweg von Stryj zum Anschlusse an die Linie Halicz-Stanislau binnen zwei Jahren herzustellen, dessen Anschlusspunkt von der Staatsverwaltung im Einvernehmen mit den Concessionären festzustellen sein werde. Auf diese neue Linie sollten sodann auch die Bestimmungen der vorliegenden Concession Anwendung finden. § 2 der Concessions-Urkunde bestimmte ausdrücklich, dass das Bauproject und die Detailpläne noch vor Beginn des Baues der Staatsverwaltung zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen seien, und dass zu Traceänderungen die Genehmigung der Staatsverwaltung eingeholt werden müsste. Die Anlage definitiver Stationsgebäude und stabiler Brücken war gleichfalls ausdrücklich hervorgehoben. Im Einklange mit dem Gesetze wurde die Staatsgarantie auf ein jährliches Reinerträgnis von 1,500.000 fl. Silber, und das zu tilgende Capital mit 29,000.000 fl. Silber bestimmt. Für die Geschichte dieser Eisenbahn wurden insbesondere die §§ 21 und 27 der Concession bedeutungsvoll, deren Wortlaut aus diesem Grunde hier wiedergegeben erscheint:

»§ 21. Zur Wahrung des aus der übernommenen Gewährleistung für die Staatsverwaltung entspringenden Interesses ist Letztere berechtigt, sich die Ueberzeugung zu verschaffen, dass der Bau der Bahn sowie die Betriebseinrichtung in allen Theilen zweckmässig und solid ausgeführt werden, und zu verlangen, dass Gebrechen in dieser Beziehung hintangehalten und rücksichtlich beseitigt werden. Die Staatsverwaltung ist berechtigt, durch ein von ihr abgeordnetes Organ Einsicht in die Gebarung zu nehmen. Der von der Staatsverwaltung bestellte Commissär hat auch das Recht, den Sitzungen des Verwaltungsausschusses sowie den Generalversammlungen, so oft er es für angemessen erachtet, beizuwohnen sowie allfällige, dem Staatsinteresse nachtheilige Verfügungen zu sistiren, um hierüber dem Ministerium zur weiteren Veranlassung die Anzeige zu erstatten.«

»§ 27. Der Staatsverwaltung wird ferner das Recht vorbehalten, wenn ungeachtet vorausgegangener Warnung wiederholte Verletzungen oder Nichtbefolgung der in den Concessions-Urkunden oder in den Gesetzen auferlegten Verpflichtungen vorkommen sollten, die den Gesetzen entsprechenden Massregeln dagegen zu treffen und nach Umständen noch vor Beendigung der Concessionsdauer die Concession für erloschen zu erklären.«

Es lag in der ursprünglichen Absicht der Gründer, die Bahn über Czernowitz hinaus über die russische und moldauische Grenze bis an das Schwarze Meer zu führen, und schon zwei Jahre vor Erwerbung der Concession waren sie in den Besitz einer Concession der rumänischen Regierung für eine Eisenbahn von Galatz nach Roman zum Anschlusse an die Lemberg-Czernowitzer Eisenbahn gelangt. Demzufolge liessen sie sich auch in der Concession das Vorrecht für eine »Verbindungsbahn« bis an die moldauische und russische Grenze zusichern. Der Mitconcessionär Thomas Brassey schloss nun mit den übrigen Concessionären einen Bauvertrag ab, in welchem er die Verpflichtung übernahm, die Bahn von Lemberg bis Czernowitz in der festgesetzten Frist herzustellen und die mit 6% berechneten Intercalarzinsen sowie die auflaufenden Administrationskosten innerhalb dieser Zeit zu begleichen. Hiefür sollten der Bauunternehmung 24·5 Millionen in Silber-Titres, und zwar 12 Millionen in Prioritäts-Obligationen und 12·5 Millionen in Actien zugezählt werden. Da die fünfprocentige Verzinsung der Prioritäten den Betrag von 600.000 fl. erforderte, so ergab der Rest der Garantiesumme, nämlich 900.000 fl., eine mehr als siebenprocentige Verzinsung [inclusive der Amortisationsquoten] für das auszugebende Actiencapital. Dieser Bauvertrag erhielt die Genehmigung der Regierung, deren eifrigstes Bestreben es war, die möglichst schnelle Herstellung der ersten Eisenbahn in diesen verkehrsarmen Gebieten herbeizuführen. Es wurde vorerst eine in England behördlich regi-

strirte Limited Company gegründet, die nach erfolgter Einzahlung von 25% auf die Actie in eine österreichische Actiengesellschaft umgewandelt werden sollte. Nach Genehmigung der Statuten am 24. Mai 1864 wurden die Skrips der englischen Gesellschaft in österreichische Actien-Interimsscheine umgewandelt und am 3. Juni 1864 constituirte sich die k. k. priv. Lemberg-Czernowitzer Eisenbahn-Gesellschaft, die selbstverständlich schon den fertigen Bauvertrag mit Brassey in Kauf zu nehmen hatte.

Im Bauvertrage hatten sich die Concessionäre die Herstellung der Hochbauten sowie die Beschaffung der Fahrbetriebsmittel facultativ vorbehalten, von welchem Rechte sie auch Gebrauch machten. Die der Regierung vorgelegten Pläne erhielten die Genehmigung, die Detailtracirung wurde der Bauunternehmung überlassen.

Die Bahnlinie zweigt vom Lemberger Bahnhofe [Abb. 376] ab, und steigt mit horizontalen Unterbrechungen bis zur europäischen Wasserscheide nächst der Stryjerstrasse. Von hier gelangt die Bahn in das Dawidower-Thal, berührt Staresioło und führt im Thale des Krzywóla-Baches bis nach Borynicze und von da nach Chodorów, Bukaczowce und Halicz. Bei Jezupol wurde der Dniestr überbrückt und die Bahnlinie über Jamnica nach Stanislau fortgeführt. Nächst Stanislau wird das Flussbett der schwarzen und goldenen Bystrzyca überschritten und die Trace über Ottynia und Korszów bis zur Wasserscheide nach Liski und von da nach Kołomea gelenkt, von wo sie längs der Hauptstrasse nach Zabłotów hinzieht. Nachdem der Pruth bei Łubkowce übersetzt wird, geht die Linie am rechten Ufer dieses Flusses bis Sniatyn weiter, bis sie bei Przerwa neuerdings den Pruth überschreitet, von wo sie am linken Ufer des Flusses bis nach Czernowitz [Abb. 377] kommt, vor welcher Stadt der Pruth zum dritten Male überbrückt werden musste. [Vgl. Abb. 378 und 379.] Die Brücke über den Dniestr und die beiden Bystrzyca-Brücken sowie die drei grossen



Abb. 376. Bahnhof Lemberg, 1866. [Nach einer photographischen Aufnahme von Jos. Eder in Lemberg].

Pruth-Brücken waren aus Schmiedeeisen nach Schifkorn'schem Systeme hergestellt. Die oberste technische Bauaufsicht wurde den englischen Ingenieuren M. Clean und Stileman übertragen. Ersterer war englischer Kroningenieur und Präsident des englischen Ingenieur-Vereines. Die Unterbauarbeiten wiesen keine besonderen Schwierigkeiten auf. Bedeutendere Erdarbeiten waren beim grossen Einschnitte hinter Lemberg im Rutschterrain, Felssprengungen bei Bukaczowce und beim Uebergang über die Wasserscheide bei Korszów und bei den grossen Anschüttungen des Lemberger Bahnhofes durchzuführen. Die ausgeführten Eisenconstructionen erwiesen sich aber bald als zu schwach und die Schifkornbrücke über den Pruth bei Czernowitz brach bereits am 4. März 1868 unter der Last eines darüber rollenden Zuges zusammen, denselben in den Wellen des Flusses begrabend.

Dagegen unterschieden sich die Hochbauten vortheilhaft von jenen anderer Bahnen; nur bei Anlage der Wächterhäuser, von denen eine grosse Anzahl einfach als Blockhäuser erbaut wurden, waltete eine zu weitgehende Sparsamkeit.

Die ursprünglich bestandene Absicht einer gemeinschaftlichen Benützung des der Carl Ludwig-Bahn gehörigen Bahnhofes in Lemberg wurde später aufgegeben und ein eigener Bahnhof erbaut. Die Verbindung beider Bahnhöfe führte zu langwierigen Unterhandlungen, die endlich zu einer befriedigenden Lösung gebracht wurden. Infolge einer Interpellation des Grafen Leo Thun hatte sich das Herrenhaus im Jahre 1865 mit der Traceführung der Lemberg-Czernowitzer Eisenbahn zu beschäftigen. Die Regierung veranlasste eine Ergänzung und Verbesserung der sehr unvollständigen Bauprojecte, in welchen »auf die Betriebsverhältnisse nicht genügend Rücksicht genommen war«. Auch während der Bauführung wurden Stimmen laut, dass die Ausführung des Baues schleuderhaft durchgeführt werde, weshalb die Regierung einen höheren technischen Beamten des Handelsministeriums zur Controle entsendete, der die Bauarbeiten jedoch vollkommen solid befand. Die Bauarbeiten wurden mit ungewöhnlicher Beschleunigung durchgeführt, und trotz der Kriegsereignisse des Jahres 1866 und der damit verbundenen Störung im industriellen und finanziellen Verkehr sowie unter dem schädlichen Einflusse der Cholera-Epidemie, konnte die 266·6 *km* lange Strecke Lemberg-Czernowitz nach einer Bauzeit von kaum 16 Monaten am 1. September 1866 gleichzeitig mit der 0·9 *km* langen »Militärcurve« bei Lemberg dem Betriebe übergeben werden. Das Gesellschafts-Capital betrug zu Ende des Jahres 1866 23,658.650 fl., denen Anlagekosten in der Höhe von 23,584.819 fl. 70 kr. gegenüberstanden. Noch im Jahre 1866 musste ein Staatsvorschuss von 356.501 fl. 25 kr. aus dem Titel der Staatsgarantie in Anspruch genommen werden.

An der Spitze des Verwaltungsrathes standen zu jener Zeit in gleicher Eigenschaft wie bei der Carl Ludwig-Bahn Fürst Leo Sapieha als Präsident und Fürst Karl Jabłonowski als Vicepräsident, und der durch die Schicksale des Unternehmens später so bekannt gewordene General-Director Victor Ofenheim Ritter von Ponteuxin, der als Inspector der Carl Ludwig-Bahn das Zustandekommen, besonders aber die Finanzirung des Unternehmens vermittelt hatte. Der Sitz der General-Direction war Wien, die Betriebs-Direction in Lemberg lag in den Händen des damaligen Betriebs-Directors Emanuel Ziffer.

Mit den Neugründungen von ungarischen Eisenbahn-Unternehmungen sah es zu der in Rede stehenden Zeit noch viel trüber aus.

Mit Ausnahme der bereits erwähnten Pest-Losonczer Eisenbahn und den vielfachen Projecten und Kämpfen um die Siebenbürger Bahnen war von neuen Eisenbahnen in Ungarn Anfangs der Sechziger-Jahre nicht viel die Rede.

Indem wir auf die ausführliche Darstellung der Vorgeschichte der neueren ungarischen Bahnen an anderer Stelle dieses Werkes verweisen,*) können wir uns auf die Anführung der Thatsachen beschränken, dass der langwierige Werde-

*) Vgl. Bd. III., Gonda, »Die Eisenbahnen Ungarns von 1867 bis zur Gegenwart«.

process der später zustande gekommenen Alföld-Fiumaner Eisenbahn schon bemerkenswerthe Fortschritte gemacht hatte.

Die bis in die Vierziger-Jahre zurückreichenden Pläne einer Eisenbahn durch Slavonien und Dalmatien bis zum Adriatischen Meere waren trotz der Bemühungen des Landtages, das Zustandekommen derselben zu ermöglichen, bis dahin fromme Wünsche geblieben.

Am 29. März 1863 erhielten die Bevollmächtigten dises Comités die Vorconcession für eine Eisenbahn von Grosswardein nach Maria-Theresiopel mit Zweigbahnen nach Szentes und Baja, mit dem Bemerken, dass aus strategischen Rücksichten die Fortsetzung bis Essegg besonders wünschenswerth erscheine. Der eingetretene Nothstand jener Tage bestimmte die Regierung, 750.000 fl. dem



Abb. 377. Bahnhof Czernowitz, 1867. [Nach einer photographischen Aufnahme von Jos. Eder in Lemberg.]

Obwohl der Entwurf des Eisenbahnnetzes vom Jahre 1854 die Linie Szegedin-Maria-Theresiopel-Mohácz-Essegg ausdrücklich anführte, fand sich bis zum Jahre 1862 kein ernster Bewerber um die Concession dieser in volkswirthschaftlicher und strategischer Hinsicht wichtigen Bahn. Erst in dem genannten Jahre bildete sich ein Comité ungarischer Grossgrundbesitzer, dem unter Anderen die Grafen Georg und Alexander Károlyi, die Barone Eötvös, Béla Wenkheim, M. Lonyay und Sigmund Schossberger angehörten, das wenigstens einen Theil dieser Linie auszuführen plante.

Comité aus dem bewilligten Nothstandscredite als Darlehen zur Verfügung zu stellen und, in der Absicht, der verarmten Bevölkerung Arbeit und Verdienst zuzuwenden, die Inangriffnahme der Bauten noch vor der Concessions-Bewilligung zu gestatten.

Das Comité erweiterte seine Pläne, indem es die Fortsetzung der Linie bis Fiume, das noch immer keine Eisenbahn hatte, in das Project aufnahm.

Als sich nach der günstigen Ernte des Jahres 1864 die Verhältnisse der Bevölkerung gebessert hatten und die Regierung die Nothstandsbauten ein-

stellte, stockten auch die Bauarbeiten dieser Bahn, bis der neuerliche Ausbruch einer Hungersnoth die Regierung Ende 1866 abermals veranlasste, 800.000 fl. für diese Zwecke zur Verfügung zu stellen.

Fast gleichzeitig mit dem genannten Comité strebte eine durch Graf Villermont in Brüssel vertretene belgische Unternehmung an, Schienenverbindungen mit Fiume herzustellen. Diese Unternehmung machte es sich zur Aufgabe, eine Eisenbahn zwischen Semlin und Fiume zu erbauen. Das grosse Project einer »Donau-Adria-Bahn« fand seitens der Regierung weitgehende Förderung. Concurrenz-Bestrebungen zwischen der belgischen Unternehmung, dem Comité der Alföld-Bahn und anderen Projectanten zeitigten damals wohl grosse Pläne, deren Verwirklichung aber erst unter der selbständigen ungarischen Regierung möglich wurde, zu deren ersten Aufgaben unter Anderem auch die Regelung der Angelegenheiten der Alföld-Bahn-Unternehmung gehörte, deren Gebarung mit den bewilligten Nothstandscrediten durchaus nicht ohne Anfechtung blieb.

Die allgemeine Stockung, die Anfangs der Sechziger-Jahre auf dem Gebiete des österreichischen Eisenbahnwesens eingetreten war, wurde von Seite der Regierung als eine hohe Gefahr für die volkswirthschaftliche Entwicklung der Monarchie erkannt.

Der Ausbau des österreichisch-ungarischen Eisenbahnnetzes war geradezu zur Lebensfrage für Oesterreich geworden. Doch allüberall fehlte es an Thatkraft und Geld. Die Nachwirkungen der Ueberspeculation der Fünfziger-Jahre, die politischen Ereignisse des Jahres 1859, die unerquicklichen Verhältnisse der österreichischen Eisenbahnen, ihre Beziehungen untereinander und insbesondere jene der unterstützungsbedürftigen Unternehmungen zur Staatsverwaltung waren keineswegs geeignet, das Privatcapital zum Bau von Eisenbahnen in Oesterreich anzuspornen. Der ausländische Geldmarkt betheiligte sich nur noch misstrauisch und im bescheidensten Masse an österreichischen Unternehmungen. Oesterreich-Ungarn war in Bezug auf die Ausdehnung seines Eisenbahnnetzes weit hinter anderen Ländern zurückgeblieben.*) Der Ruf nach Eisenbahnen wurde von Vertretern der Industrie und Landwirthschaft in Landtagen und im Reichsrathe immer dringender, während andererseits die Garantiekosten der bereits bestehenden Bahnen eine immer steigende Belastung des Staatsschatzes mit sich brachten.

Im Ministerium für Handel und Volkswirthschaft [damals unter Leitung des Sectionschefs von Kalchberg] wurde die Frage, in welcher Weise der gesunkene Unternehmungsgeist neu zu beleben wäre, eingehend erörtert und das erste Ergebnis dieser Berathungen in einer »Denkschrift zum Entwurfe eines neuen Eisenbahnnetzes der österreichischen Monarchie« zusammengefasst, die nebst einer dazu gehörigen Karte [Abb. 380] sämmtlichen Länderstellen, Landesausschüssen, Handels- und Gewerbekammern der Monarchie sowie den Verwaltungen der bestehenden österreichischen Eisenbahnen zur Begutachtung vorgelegt wurde.

Die Regierung beabsichtigte, den Ausbau des Eisenbahnnetzes in ein bestimmtes System zu bringen und bezeichnete in der Denkschrift vorerst diejenigen Linien, deren Bau aus nationalöconomischen, handelspolitischen und strategischen Rücksichten schon als besonders dringend sich herausgestellt hatte.

»Ein Blick auf die Karte Oesterreichs zeigt,« — führte die Denkschrift aus — »dass noch ein bedeutender Theil der Monarchie der Eisenbahnen ganz entbehrt. Es befinden sich darunter Gegenden, reich an Industrie, Feld- und Bergbau, für welche die baldigste Erlangung von Schienenwegen nachgerade eine Lebensfrage geworden ist. Andere Theile der Monarchie, namentlich im Osten, bis wohin die Eisenbahnbauten noch nicht gedrungen sind, besitzen unermessliche Naturschätze, welche zur Zeit fast

*) Im Jahre 1864 entfielen auf je 100 Quadratmeilen:

in England und Belgien	46	Meilen Eisenbahn
» Sachsen	39	
» der Schweiz	22	
» Frankreich u. Preussen	16	
» Oesterreich	7	

unberührt und unbehoben im Schosse der Erde schlummern, bis das Brausen der ersten dahin dringenden Locomotive sie zum Segen des Landes sowie zum Wohle des Gesammtreiches erwecken wird.« —

Die Aufzählung der vorgeschlagenen einzelnen Linien erfolgte ohne Rücksicht auf ihre Wichtigkeit in geographischer Reihenfolge von Nordwesten ab, — bei gleichzeitiger Hervorhebung der Bedeutung jeder Strecke. Selbst die Längen und die voraussichtlichen Anlagekosten wurden in einer besonderen Zusammenstellung [vgl. das nachfolgende Verzeichnis] angeführt.

»Die Mehrzahl dieser Bahnen« — besagt die Denkschrift weiter — »ist von einer solchen hervorragenden Wich-

Verzeichnis

der in dem Entwurfe eines neuen österreichischen Eisenbahnnetzes beantragten Linien, deren beiläufige Längen und Anlagekosten.*)

Namen der Linien	Beiläufige Länge	Beiläufige Anlagekosten	Namen der Linien	Beiläufige Länge	Beiläufige Anlagekosten
	Meil.	Gulden öst. Währ. in Silber		Meil.	Gulden öst. Währ. in Silber
Wien-Budweis	26·5	26,000.000	Uebertrag .	398·5	336,800.000
Budweis-Pilsen	16·0	14,000.000	Grosswardein-Szegedin	23·5	11,000.000
Pilsen-Karlsbad . . .	10·0	8,000.000	Marburg-Pettau . . .	3·0	1,500.000
Karlsbad-sächs. Grenze	4·0	4,000.000	Kanizsa - Fünfkirchen-Essegg	33·0	14,000.000
Horn-Znaim	5·0	3,000.000	Essegg-Semlin . . .	23·5	11,200.000
Znaim-Pardubitz . . .	21·5	18,000.000	Stuhlweissenb.-Essegg	32·0	14,000.000
Znaim-Brünn-Prerau .	18·0	11,000.000	Agram-Kottori	14·5	10,500.000
Budweis-Prag	20·0	19,000.000	Gr. Kikinda-Erdöd . .	17·0	8,000.000
Schwadowitz - Königshain	3·0	2,000.000	Arad-Temesvár . . .	6·75	4,000.000
Jungbunzlau-Rumburg	11·0	10,500.000	Arad-Rothenthurmpass	41·2	39,000.000
Prag-Neratowitz . . .	3·5	2,000.000	Alvincz-Karlsburg . .	1·17	1,000.000
Prag-Karlsbad-Eger .	24·5	20,000 000	Piski-Hatzeg	4·0	2,000.000
Teplitz-Komotau-Karlsbad	11·0	8,000.000	Karlsburg-Klausenburg	17·35	11,000.000
Linz-Budweis . . .	12·0	11,000.000	Klausenburg-Szigeth .	27·5	20,000.000
Bruck a. d. M.-Haag .	19·0	17,000.000	Karlsburg - Kronstadt-Grenze	40·0	29,000.000
Braunau-Neumarkt . .	7·25	5,000.000	Debreczin - Szigeth-Grenze	59·0	41,000.000
Salzburg-Rattenberg .	24·0	15,000.000	Czernowitz-Suczawa .	11·5	7,000.000
Innsbruck-Dornbirn . .	23·5	25,000.000	Czernowitz - russische Grenze	4·0	3,000.000
Imst-Vils	8·0	9,500.000	Lemberg-Brody . . .	11·5	9,500.000
Brixen-Villach	26·0	24,000.000	Kaschau-Tarnów . . .	26·0	23,500.000
Villach-Udine	15·0	12,000.000	Pest-Miskolcz . . .	24·0	15,000.000
Mantua-Borgoforte . .	1·5	700.000	Kaschau-Oderberg . .	42·5	38,000.000
Locara-Legnago . . .	4·5	2,000.000	Neusohl-Suczan . . .	9·0	7,500.000
Rovigo-Pontelagoscuro	3·0	1,600.000	Weisskirchen-Sillein .	16·0	6,000.000
St. Peter-Fiume . . .	7·5	10,000.000	Puchó-Diószegh . .	16·3	7,000.000
Szegedin-Essegg . . .	20·5	14,000.000	Troppau-Zuckmantel .	8·5	6,000.000
Essegg-Sissek	25·5	16,000 000	Olmütz-Zuckmantel .	10·5	7,500.000
Sissek-Karlstadt . . .	9·75	6,500.000			
Karlstadt-Fiume . . .	17·5	22,000.000			
Zusammen	398·5	336,800.000	Zusammen	921·77	684,000.000

*) Die Längen sowie die Anlagekosten der einzelnen Linien wurden nach den wahrscheinlichen Terrainverhältnissen, soweit deren Beurtheilung möglich war, ermittelt. Bei den Anlagekosten wurden nur die eigentlichen Bau- und Einrichtungsauslagen, daher weder die Spesen für die Beschaffung des Geldes noch die Intercalarzinsen während der Bauzeit in Rechnung gebracht, weil diese von besonderen Verhältnissen abhängig sind, welche sich nicht voraus bestimmen lassen.

tigkeit, dass, wenn in Oesterreich der Weg des Staatseisenbahnbaues nicht verlassen worden wäre, dieselben jedenfalls in Staatsregie gebaut werden müssten.«

Die Regierung sicherte Unternehmern die erforderliche Unterstützung, »sei es durch unmittelbare Beitragsleistung zu den Anlagekosten oder durch Gewährung einer Garantie für die Verzinsung und Amortisirung des Anlage-Capitals« zu.

Man verkannte keineswegs die Nothwendigkeit einer planmässigen Vertheilung der Bauausführungen und fasste hiefür einen Zeitraum von zehn bis fünfzehn Jahren ins Auge.

Jedoch schon in den nächsten zwei, spätestens aber in drei Jahren sollten mit Hilfe staatlicher Unterstützung nachstehende Linien ausgeführt werden:

Wien-Budweis-Pilsen-Grenze,
Arad-Alvincz-Rothenthurmpass,
Alvincz-Karlsburg,
Kaschau-Oderberg,
Locara-Legnago,
Szegedin-Essegg,
Kanizsa-Fünfkirchen-Essegg,
Essegg-Fiume,
Essegg-Semlin,
Prag-Karlsbad-Eger,
Innsbruck-Feldkirch-Dornbirn,
Brixen-Villach,
Villach-Udine,
Debreczin-Szigeth-Suczawa,
Horn-Znaim-Brünn-Prerau,
Bruck a. M.-Steyr-Haag.

Zusammen etwa 465·6 Meilen [etwa 3530 *km*].

Vor der definitiven Sicherstellung dieser Linien sollten alle übrigen Projecte zurückgestellt und letzteren die materielle Unterstützung und Garantie des Staates verweigert werden. Die Staatsverwaltung sollte sofort die technischen Vorarbeiten für diese Linien auf eigene Kosten gegen seinerzeitigen Rückersatz durch spätere Concessionäre vornehmen. Die Kosten [ohne Capitalbeschaffungs-Spesen und Intercalarzinsen] der angeführten allerwichtigsten Bahnen waren auf 355,000.000 fl. berechnet. Die Frage, wie ein so grosses Capital ehestens beschafft werden könnte, war allerdings offen gelassen worden.

Den Standpunkt in der Geldfrage kennzeichnete die Denkschrift mit den Worten: »Viele, sehr Viele werden vor den Anforderungen zurückschrecken, welche an die Geldkräfte des Volksvermögens und des Staatsschatzes gestellt werden müssen, ein Bedenken, dem man eine gewisse Berechtigung nicht absprechen kann, allein dieselben mögen bedenken, dass das bisweilen missbrauchte Wort von den unerschöpflichen Hilfsquellen Oesterreichs denn doch keine blosse Phrase ist; dass heutigen Tages unser volkswirthschaftliches Problem in dem Satze: Baut Eisenbahnen! gipfelt und unsere finanzielle Lebensfähigkeit durch dessen Lösung bedingt ist . . . . .«

Der Appell an das Privatcapital verhallte fast wirkungslos. Die Denkschrift fand allseitige Anerkennung, die Möglichkeit der leichten Beschaffung der Capitalien wurde theoretisch nachgewiesen, die aufgestellten Berechnungen ergaben, dass die zu übernehmenden Garantieen des Staates keineswegs erdrückend wären, aber die Unternehmer fanden sich nicht, welche die schönen Projecte zu verwirklichen geneigt waren.

Das Jahr 1865 brachte wohl eine Reihe neuer Eisenbahn-Concessionen, von denen jedoch nur die bereits erwähnten Urkunden für den Bau der Böhmischen Nordbahn und der Fortsetzungsstrecke des Schwadowitzer Flügels der Süd-norddeutschen Verbindungsbahn, und die Concession für die »Neumarkt-Ried-Braunauer Bahn« praktische Bedeutung erlangten.

Durch das Gesetz vom 10. August 1865 wurden die Begünstigungen für die letztgenannte Unternehmung auf Grundlage des am 8. Mai im Abgeordnetenhause eingebrachten Entwurfes festgestellt und die Concessions-Urkunde vom 22. August an Max Graf zu Arco-Valley, Ferdinand Wertheimer, Maximilian Freiherrn von Lerchenfeld-Aham, Jakob Schönthaler und M. A. Hassreidter verliehen, die schon seit dem Jahre 1862 den Bau einer Schienenverbindung von der bayerischen Grenze bei Braunau über Altheim und Ried an die Kaiserin Elisabeth-

Bahn angestrebt hatten. Die bayerische Regierung hatte durch das Gesetz vom 8. October 1863 einen Credit von 15,400.000 fl. zur Erbauung einer Bahn von München nach Braunau, beziehungsweise nach Schärding bewilligt erhalten und die obgenannten Unternehmer waren bemüht, die österreichische Anschlussstrecke, durch welche der Weg von Wien nach München um etwa 60 *km* kürzer als der bisherige werden sollte, sicher zu stellen. Nach vielen Kämpfen und Mühen gelang es endlich, auf dem Wege anticipativer Actiensubscription einen Theil des Actiencapitals noch vor der Concessionswerbung aufzubringen. Um das Zustandekommen der Concession zu ermöglichen, hatten die Unternehmer sogar auf jede Staatsgarantie verzichtet. In der Concessions-Urkunde war der Abschluss eines Staatsvertrages mit Bayern zur Voraussetzung gemacht, den aber die Ereignisse des Jahres 1866 verzögerten.

Der Bau der Linie erfolgte erst im Jahre 1868. Die ziemlich wechselvollen weiteren Schicksale der Unternehmung finden an anderer Stelle ihre Besprechung.*) Die sonstigen im Jahre 1865 ertheilten Concessionen: für die Linie Prag-Rakonitz-Eger und für die Strecke Kačic-Lužna über Saaz und Komotau bis an die sächsische Grenze bei Weipert wurden wieder hinfällig;**) ebenso die am 16. November 1865 ertheilte Concession für eine Eisenbahn von Aussig über Böhm.-Leipa, Reichstadt, Niemes, Böhm.-Aicha nach Liebenau zur Verbindung der Aussig-Teplitzer und Staatseisenbahn mit der Süd-norddeutschen Verbindungsbahn.

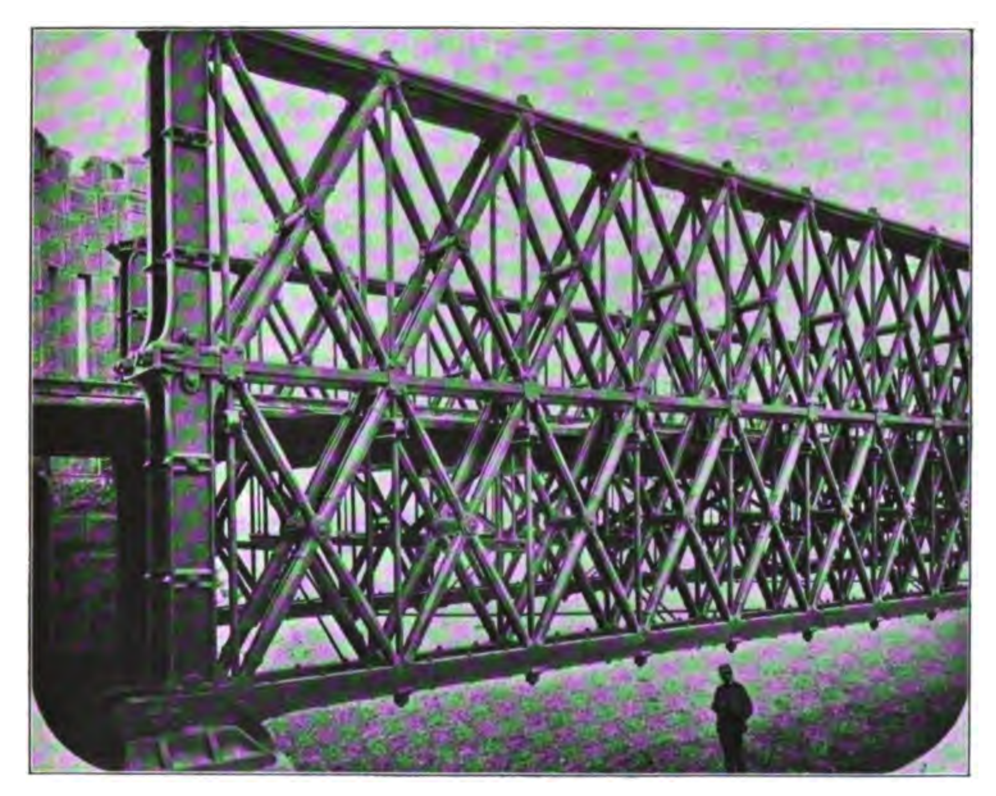


Abb. 378. Detail der eingestürzten Pruthbrücke bei Czernowitz. [Nach einer photographischen Aufnahme von Jos. Eder in Lemberg.]

*) Vgl. Bd I, I. Konta: »Die Eisenbahnen Oesterreichs von 1867 bis zur Gegenwart.«

**) Vgl. Bd. I, S. 361 und ff. sowie I. Konta: »Geschichte der Eisenbahnen Oesterreichs vom Jahre 1867 bis zur Gegenwart.«

Auch die Concession für eine Pest-Ofener Verbindungsbahn vom Pester Bahnhofe der Staatsbahn bis zum Ofener Bahnhofe der Südbahn-Gesellschaft, die mit a. h. Entschliessung vom 2. October 1865 dem Unternehmer August von Maygraber ertheilt wurde, kam nicht zur Verwerthung, da der Concessionär nicht in der Lage war, die nöthigen Geldmittel nachzuweisen, und die Pester Gemeindevertretung später überhaupt gegen die Ausführung dieser Bahn als Privatunternehmung auftrat.

Dagegen hatte sich das Parlament noch im Jahre 1865 mit Gesetzesvorlagen zu beschäftigen, die grössere Eisenbahnbauten sicherstellen sollten. Nach der durch das kaiserliche Manifest vom 20. September 1865 erfolgten Vertagung des Reichsrathes und Sistirung der Februar-Verfassung wurden die Concessionen für diese Unternehmungen auf Grundlage des letztgenannten Patentes ertheilt.

Die Kriegsereignisse des Jahres 1866 wirkten jedoch hemmend auf die Durchführung derselben ein, und wir haben uns demnach hier blos mit der Vorgeschichte dieser Eisenbahnen zu befassen.

Durch das Gesetz vom 10. August 1865 wurde der Bau und Betrieb einer Locomotivbahn von Arad über Alvincz nach Karlsburg, — der schicksalsreichen Siebenbürger Bahn — sichergestellt und die Regierung ermächtigt, die Ausführung des Baues einem Unternehmer zu übertragen und wegen Uebernahme des Betriebes ein Uebereinkommen mit der Theiss-Eisenbahn-Gesellschaft oder einem sonstigen tauglichen Unternehmer abzuschliessen, oder aber eine Concession zum Bau und Betrieb dieser Bahn zu ertheilen. Für den ersten Fall war die Regierung ermächtigt, die zum Bau nöthigen Gelder im Wege des Credits bis zur Maximalhöhe von 13·5 Millionen aufzubringen, während andererseits einem Concessionär ein Reinerträgnis von 1,050.000 fl. jährlich garantirt werden konnte.

Schon in der Geschichte der Theissbahn wurde erwähnt, dass sich diese um den Bau der Siebenbürger Bahn bewarb. Als die Regierung gegen Ende der Reichsrathssession des Jahres 1863 den Gesetzentwurf der Siebenbürger Eisenbahn einbrachte, konnte sie nicht weniger als fünf Angebote für die Linie Arad-Hermannstadt-Rothenthurmpass nach Maros-Porto und Karlsburg namhaft machen. Die Theissbahn hatte bereits ein vollständiges Bauoperat vorgelegt. Das Gesetz kam damals nicht zustande. Dagegen entbrannte ein heisser Federkrieg und die »Frage der Siebenbürger Eisenbahn« wurde in Zeitschriften und in einer Unzahl von Broschüren nach jeder Richtung hin beleuchtet, je nach dem Interessen-Standpunkte, den die Autoren zu vertreten hatten.

Durch die a. h. Entschliessung vom 5. Juni 1864 wurde angeordnet, dass in Anbetracht des damals in jenen Gegenden herrschenden Nothstandes der sofortige Beginn des Baues auf der Strecke Arad-Alvincz-Karlsburg einzutreten habe.

Infolge einer Concursausschreibung langten zwei Offerten beim Handelsministerium ein: eines von der österreichischen Creditanstalt für Handel und Gewerbe im Vereine mit dem Fürsten Jabłonowski und den englischen Unternehmern Drake, Rate und Brassey, das andere von dem Bauunternehmer Pickering aus London. Das Offert Pickering's war das günstigere; es wurden deshalb mit diesem Unternehmer Concessions-Verhandlungen eingeleitet, welche die Regierung zur Einbringung der Regierungsvorlage vom 29. November 1864 veranlassten. Weil jedoch das aus dieser Vorlage entstandene Gesetz vom 10. August 1865 den Wünschen Pickering's nicht entsprach, trat er von seiner Bewerbung zurück.

Im Jahre 1868 kam ein Consortium, bestehend aus dem Fürsten Max Egon zu Fürstenberg, dem Prinzen Emil Fürstenberg, dem Grafen Otto Chotek und Louis von Haber, um die Concession für die Linie Arad-Karlsburg mit einer Zweigbahn von Piski in das Zsilthal ein. Dieses Consortium hatte sich schon Anfangs des Jahres 1865 um die Bewilligung zum Bau der genannten Flügelbahn beworben, was Pickering veranlasste, sich für den Fall, dass er Concessionär bleiben sollte, auch zur Herstellung dieser Flügelbahn bereit zu erklären. Die

mit dem Consortium eingeleiteten Verhandlungen führten zu einem befriedigenden Abschlusse, und mittels Urkunde vom 18. August 1866 wurde ihm unter theilweiser Aenderung des Gesetzes vom 10. August 1865 das Recht zum Bau und Betrieb einer Eisenbahn von Arad nach Karlsburg mit der Zweigbahn von Piski nach Petrosény verliehen. Die ungarische Regierung war jedoch später bemüssigt, den Concessionären noch weitere als in dieser Concession zugestandene Begünstigungen zu gewähren. Die Bauausführung der Bahn fällt bereits in die Zeit der staatlichen Selbständigkeit Ungarns.

Das Gesetz vom 22. August 1865, betreffend eine Eisenbahn von Tečic nach Znaim und Maissau, kam bereits im Privilegialstreite der Nordbahn mit der Staatseisenbahn-Gesellschaft zur Sprache.

Während des Jahres 1866 wurden ausser der siebenbürgischen Eisenbahn, der Fortsetzungsstrecke Dux-Komotau*) [an die Aussig-Teplitzer Bahn, 10. Mai 1866] und der nicht zustande gekommenen Eisenbahn von Leibnitz über Wies, Schwanberg bis Eibiswald, überdies folgende Bahnen mit Staatsgarantie concessionirt: am 26. Juni die Kaschau-Oderberger Bahn, am 11. November die Kaiser Franz Josef-Bahn und Kronprinz Rudolf-Bahn, und endlich am 1. December das Ergänzungsnetz der Staatseisenbahn-Gesellschaft.**)

Schon in der Geschichte der Theissbahn [Seite 444] ist der ersten Vorarbeiten gedacht, die von Seite dieser Gesellschaft zum Zwecke der Weiterführung ihrer Linien von Kaschau aus in nordwestlicher Richtung getroffen wurden. Wie dort bereits berichtet, nahmen die belgischen Unternehmer Gebrüder Riche dieses Project auf und erwarben im Jahre 1862 die Vorconcession für eine Eisenbahn von Kaschau nach Oderberg. Nach langwierigen Verhandlungen mit den Unternehmern unterbreitete die Regierung am 30. Mai 1865 dem Abgeordnetenhause einen Gesetzentwurf, betreffend die Begünstigungen dieser Bahn. Der Ausschuss hatte das zu garantirende Jahreserträgnis auf 2,450.000 fl. gegenüber der Vorlage herabgemindert. Das energische Eintreten des damaligen Berichterstatters des eingesetzten Special-Ausschusses, Abgeordneten Dr. v. Demel, für die Anträge der Regierung und des Ausschusses rettete das Project vor weiterer Vertagung, und am 11. Juli 1865 wurde das Gesetz, »betreffend die Begünstigungen für die Unternehmung der Eisenbahn von Kaschau nach Oderberg mit einer Zweigbahn nach Eperies«, nach längerer Debatte endlich angenommen. Die im Gesetze ausgesprochenen Begünstigungen genügten jedoch den Concessionswerbern nicht. Um das Zustandekommen dieser Bahn zu ermöglichen, musste die Regierung sich entschliessen, in der definitiven Concessions-Urkunde den Concessionären Gebrüder Riche & Co. und Graf Anton Forgach weitergehende Begünstigungen zuzugestehen. Durch die Concession vom 26. Juni 1866 wurde die Staatsgarantie auf 2,683.200 fl. erhöht. Als nunmehr auch schon die Concession ertheilt war, stellte es sich heraus, dass den Unternehmern die nöthigen Geldmittel fehlten, und abermals traten diese mit neuen Forderungen an die Regierung heran. Erst zwei Jahre später wurde es möglich, den Bau dieser Eisenbahn endgiltig sicher zu stellen.

Die Gründungsgeschichte der Franz Josef-Bahn fand bereits bei Besprechung des Concessionsstreites der Staatseisenbahn-Gesellschaft Erwähnung; es erübrigt nur noch auf die Bestimmungen des Gesetzes vom 9. August 1865 näher einzugehen, durch welches die »Zugeständnisse und die Bedingungen für die Unternehmung der Eisenbahn von Wien nach Eger und der Zweigbahn von Gmünd nach Prag« festgestellt wurden. Der Unternehmung ward die Garantie eines jährlichen Reinerträgnisses [mit Inbegriff der Tilgungsquote] in der Maximalsumme von 4,130.000 fl. Silber zugesichert, welche Garantie vom Tage der Betriebseröffnung der einzelnen concessionirten Strecken an in Kraft zu treten hatte.

*) Vgl. Bd. I, Seite 367.
**) Vgl. Bd. I, Seite 407.

Da eine successive Eröffnung der einzelnen Strecken vorausgesehen war, wurde auch der auf jede einzelne Strecke entfallende Antheil der Staatsgarantie im Gesetze festgestellt. Die Einkommensteuer-Befreiung erstreckte sich auf neun Jahre. Durch die Concession für die Kaiser Franz Josef-Bahn vom 11. November 1866 wurde unter theilweiser Abänderung der Bestimmungen dieses Gesetzes dem Consortium Johann Adolf Fürst zu Schwarzenberg, Karl Fürst von Paar, Josef Fürst zu Colloredo-Mannsfeld, Johann Egon Landgraf zu Fürstenberg, Eugen Graf v. Czernin, Maximilian Graf Vrints, Ernst Graf Hoyos-Sprinzenstein, Georg Graf v. Bouquoy, Karl Gundaker Ritter v. Suttner, Mathias Ritter v. Schönerer, Adalbert Lanna und Dr. August Grois, das Recht zum Bau und Betrieb einer Locomotiv-Eisenbahn von Wien über Tulln, Absdorf, Maissau, Gmünd, Forbes, Budweis, Pilsen und Eger mit einer Zweigbahn von Gmünd über Wittingau, Tabor und Prag zum Anschlusse an die nördliche Staatsbahn und an die Böhmische Westbahn verliehen. Die Concessionäre übernahmen die Verpflichtung, auf Verlangen der Staatsverwaltung folgende Flügelbahnen herzustellen:

a) Von Absdorf nach Stockerau;
b) von Krems an die Hauptbahn;
c) von Klattau an die Hauptbahn;
d) von Budweis nach Wessely [Station der Linie Gmünd-Prag]. Die letztgenannte Flügelbahn war jedoch erst dann zu bauen, wenn die Umwandlung der Budweis-Linzer Pferdebahn in eine Locomotivbahn durchgeführt sein sollte. Ueberdies waren die Concessionäre verpflichtet, über Verlangen der Staatsverwaltung die Hauptbahn mit den übrigen in Wien einmündenden Bahnen innerhalb einer nachträglich festzusetzenden Frist in Verbindung zu bringen. Im Falle des Ausbaues der angeführten Flügelbahnen oder der vorgesehenen Verbindungsbahnen sollte das garantirte Reinerträgnis den effectiven Bau- und Geldbeschaffungskosten entsprechend erhöht werden. Der Bahnbau war binnen einem Jahre, vom Tage der Concessions-Ertheilung gerechnet, zu beginnen und binnen weiteren sieben Jahren zu vollenden. Das auf die einzelnen Strecken entfallende garantirte Erträgnis betrug:

Pilsen-Budweis	710.000 fl.
Budweis-Eggenburg	574.000 »
Eggenburg-Wien	846.000 »
Pilsen-Eger	810.000 »
Gmünd-Wittingau-Prag	1,190.000 »
zusammen	4,130.000 fl.

Die Flügelbahnen von Absdorf nach Stockerau und von Klattau zum Anschlusse an die Hauptbahn bei Pilsen waren bereits tracirt und im Projecte vorbereitet. Die effectiven Bau- und Einrichtungskosten für die Linie Wien-Eger und Gmünd-Prag wurden mit 60,000.000 fl. veranschlagt.

Um den Beginn der Bauarbeiten zu ermöglichen und der nothleidenden Bevölkerung Arbeit und Verdienst zu verschaffen, wurden den Concessionären mit a. h. Entschliessung vom 23. und 28. October 1866 Staatsvorschüsse von 5 und $1^1/_2$ Millionen Gulden in Aussicht gestellt. In dem Uebereinkommen vom 25. October 1866 verpflichtete sich die Staatsverwaltung, den Vorschuss von 5,000.000 fl. unter der Bedingung flüssig zu machen, dass der Bau auf der Strecke Pilsen-Budweis binnen drei Wochen begonnen und spätestens binnen zwei Jahren vollendet werde. Sollte nach Vollendung einer Strecke der Bau nicht sogleich fortgesetzt werden, so war für die Zwischenzeit eine fünfprocentige Verzinsung der Staatsvorschüsse vorgesehen, die während der Bauzeit unverzinslich blieben. Die Refundirung der genannten Vorschüsse hatte nach Vollendung der ganzen Bahn in Actien zum Paricurse zu erfolgen.

Die Concessionäre waren ermächtigt, für jede Strecke, für welche nach der Concessions-Urkunde ein abgesonderter Theilbetrag des gesammten Reinerträgnisses garantirt war, auch eine besondere Serie von Actien und Prioritäts-Obligationen auszugeben, die jedoch bezüglich der Zinsentilgung in jeder Beziehung einander vollkommen gleichgestellt sein mussten. Infolge dieses Uebereinkommens wurde die Revision und sodann die com-

missionelle Begehung der Trace zwischen Budweis und Pilsen sofort vorgenommen und den Concessionären bereits am 15. November die Baubewilligung ertheilt. Die ersten Spatenstiche wurden am 17. November beim Maierhofe Wandrow nächst Frauenberg durch den Obmann des Comités, Fürsten Schwarzenberg, in feierlicher Weise vollzogen.

Im zweiten Uebereinkommen vom 5. November 1866 verpflichtete sich die Staatsverwaltung, den Concessionären zum Bau der Prager Verbindungsbahn Vorschüsse bis zum Betrage von $1^1/_2$ Millionen Gulden unter der Bedingung zu gewähren, dass der Bau der Verbindungsbahn und des Prager Bahnhofs der Franz Josef-Bahn unverweilt in Angriff genommen und erstere binnen 18 Monaten nach durchgeführter Grundeinlösung vollendet und dem Betriebe übergeben werde. Zur Beschaffung der erforderlichen Geldmittel wurde die Ausgabe von Prioritäts-Obligationen der Strecke Gmünd-Tabor-Prag im Nominalbetrage von $1^1/_2$ Millionen Gulden gestattet. Sollte der Reinertrag der Prager Verbindungsbahn für die Bestreitung der fünfprocentigen Zinsen für die emittirten Obligationen nicht zureichen, so hatte die Staatsverwaltung das Fehlende zu ergänzen. Dagegen müsse auch jeder Ueberschuss dem Staatsschatze zufallen. In beiden Uebereinkommen war der

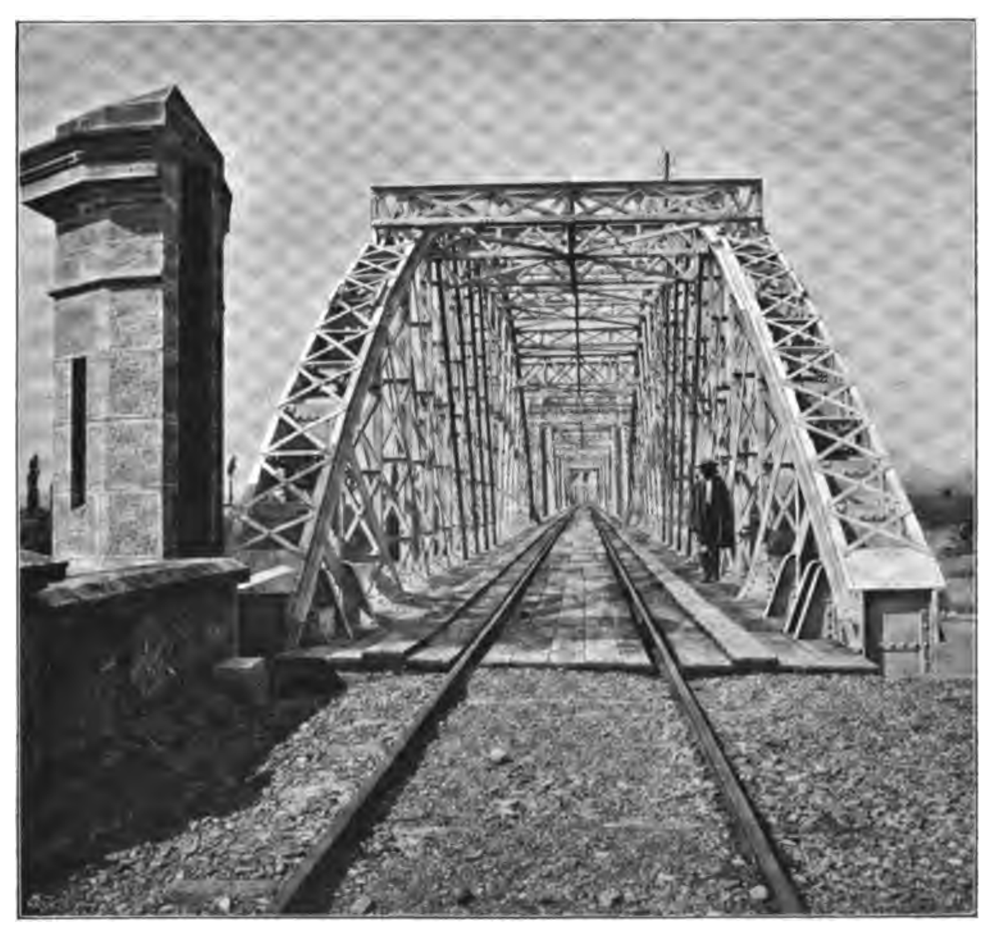


Abb. 379. Die Pruthbrücke bei Czernowitz nach ihrer Reconstruction [System Hermann]. [Nach einer photographischen Aufnahme von Jos. Eder in Lemberg.]

Staatsverwaltung für den Fall des Nichtzustandekommens der ganzen Unternehmung das freie Verfügungsrecht über die Strecke Budweis-Pilsen und die Prager Verbindungsbahn vorbehalten.

Noch vor Erlassung der Denkschrift vom Jahre 1864 hatte das Schwarzenberg'sche Consortium bei der Regierung um die Bewilligung zu den Vorarbeiten angesucht, und, nachdem im Entwurfe des neuen Eisenbahnnetzes statt der Linie Pilsen-Eger jene von Pilsen über Karlsbad nach Schwarzenberg in Sachsen angenommen war, die Vorarbeiten auch auf diese Strecke ausgedehnt. Ursprünglich war auch der Anschluss der Bahn an den Floridsdorf-Stockerauer Flügel der Nordbahn in Erwägung gezogen, doch bald fallen gelassen worden, da die Nothwendigkeit eines eigenen Bahnhofes in Wien klar hervortrat. Eingehendere Untersuchungen mussten auch in Bezug auf die Führung der Trace von Tulln aus vorgenommen werden, weil zwei Alternativ-Projecte zur Ueberschreitung des Mannharts-Gebirges und zur Durchquerung des Viertels ob dem Mannharts-Berge in das südliche Böhmen vorlagen, und zwar einerseits die bereits in den Dreissiger-Jahren von den Ingenieuren der Nordbahn tracirte und im Projecte der Gebrüder Klein abermals aufgenommene Linie durch das Schmiedathal, andererseits die Trace durch das Kampthal. Für die letztere Linie waren die an dieser Bahnführung interessirten Gemeinden längs der Donau und im Kampthale in einer Denkschrift an die Regierung eingetreten. Das Consortium hatte sich jedoch zur Führung der Trace durch das Schmiedabach-Thal entschlossen, da die scharfen Wendungen des Kampflusses und die dortigen steilen Felsabhänge die Anlage von Tunnels und kostspieliger grosser Brücken nothwendig gemacht hätten. Um aber auch das Kampthal in eine nähere Verbindung mit der Bahn zu bringen, wurde schon Anfangs die Flügelbahn nach Krems in das Project aufgenommen.

Die Bauarbeiten an der Prager Verbindungsbahn konnten im Jahre 1866 nicht mehr in Angriff genommen werden, da die mittlerweile erfolgte a. h. Entschliessung vom 30. October 1866 die Demolirung der Prager Stadtmauern bewilligte, wodurch eine Umarbeitung des Projectes nothwendig wurde.

Den Bau und die Einrichtung der Strecke Budweis-Pilsen und der Prager Verbindungsbahn hatten die Bauunternehmer Gebrüder Klein und Adalbert Lanna gegen Ausfolgung der bewilligten Staatsvorschüsse und der noch zu emittirenden Actien und Obligationen contractlich übernommen.

Die an demselben Tage mit der Franz Josef-Bahn concessionirte Kronprinz Rudolf-Bahn erhielt ihre Constitutiv-Urkunde ohne jede vorhergegangene parlamentarische Behandlung lediglich auf Grund des a. h. Patentes vom 20. October 1865.

Die ersten Bestrebungen, die Montan-Industriestätten Innerösterreichs durch einen Schienenweg untereinander und mit Bahnen des Hauptverkehrs in Verbindung zu bringen, reichen in die Anfänge der Fünfziger-Jahre zurück. Der Vicebürgermeister der Stadt Steyr, Doctor Jakob Kompass, brachte, nachdem die Kaiserin Elisabeth-Bahn zustande gekommen, zuerst das bestimmte Project einer Verbindungsbahn zwischen dieser und der Südbahn mit den Endpunkten Enns oder Wels und Bruck an der Mur in Anregung. Im Jahre 1863 überreichte er ein Majestätsgesuch um Förderung dieses Planes, der durch die Hinzufügung einiger Zweigbahnen erweitert war. Mittlerweile war der Gedanke, Innerösterreich durch einen Schienenstrang direct mit dem Adriatischen Meere zu verbinden, immer mehr zum Durchbruche gekommen, und die Handelskammern von Oberösterreich, Steiermark, Kärnten, Triest, Görz und Udine hatten die ersten Vorarbeiten für eine Eisenbahn von Haag über Leoben, Villach bis Udine eingeleitet. Im Anschlusse an die projectirte Franz Josef-Bahn sollte hiedurch ein neuer Weg für den Weltverkehr aus dem Nordwesten des Reiches nach dem Südwesten geschaffen werden. Auf Veranlassung der kärntnerischen Handelskammer tagte am 11. und 12. December 1864 in Klagenfurt eine Interessenten-Versammlung, die eine Organisation der

verschiedenen Comités, die sich mit dieser Frage befassten, herbeiführte. Mit der weiteren Durchführung der Angelegenheit wurde dann ein »Centralcomité« betraut, an dessen Spitze Fürst Josef Colloredo-Mannsfeld trat. Das Centralcomité überreichte noch im Jahre 1865, nachdem die Kosten für die Vorarbeiten durch Subscription aufgebracht waren, das Concessions-Gesuch für die Bahnen von Lembach [zwischen St. Valentin und Haag] bis Bruck an der Mur, dann von St. Michael bis Tarvis, ferner von Tarvis, Udine nach Cervignano und von St. Veit, Klagenfurt über Launsdorf bis Mösel. Die Staatsgarantie wurde von den Concessionswerbern für die Verzinsung eines wirklich aufgewendeten Anlage-Capitals, das 1,127.250 fl. pro Meile nicht überschreiten sollte, beansprucht. Gleichzeitig wurde auch schon vom Centralcomité das Project einer Eisenbahn von Weyer über Waidhofen an der Ybbs nach Aschbach als Alternativ-Anschlusslinie der Kronprinz Rudolf-Bahn an die Kaiserin Elisabeth-Bahn aufgenommen.

Im Auftrage des Handelsministeriums hatte auch eine Commission vergleichende Untersuchungen der auch im südlichen Theile beantragten Alternativtracen vorzunehmen. Es standen die Linien Tarvis, Pontebba-Udine und jene von Görz durch das Isonzothal über den Predil nach Tarvis in Frage, Concurrenzlinien, die, einmal auf den Plan gebracht, noch lange Oesterreichs Eisenbahnwesen beschäftigen sollten. Die Commission befürwortete damals die Pontebbalinie »wegen der leichteren Herstellung«.

Einstweilen hatte auch schon der Landtag von Kärnten an die Regierung das Ersuchen gerichtet, dem Unternehmen die Staatsgarantie zuzuwenden. Die Baukosten wurden auf 73,000.000 fl. veranschlagt.

Die Genehmigung, dem Unternehmen den Namen Kronprinz Rudolf-Bahn beilegen zu dürfen, hatte das Gründercomité bereits durch das a. h. Handschreiben vom 11. Juli 1865 erhalten.

Durch die Concession vom 11. November 1866 wurde dem Consortium: Josef Fürst Colloredo-Mannsfeld, Constantin Graf Lodron, Karl Graf Gleispach, Franz Freiherr v. Kalchberg, Adolph Ritter v. Tschabuschnigg und Georg Aichinger das Recht zum Bau und Betrieb einer an die Kaiserin Elisabeth-Bahn anschliessenden Locomotiv-Eisenbahn von St. Valentin über Steyr, Hieflau, Rottenmann, St. Michael, Judenburg, Friesach, Launsdorf, und St. Veit nach Villach, mit den Flügelbahnen von Klein-Reifling nach Amstetten, von Launsdorf nach Mösel und von St. Veit nach Klagenfurt, auf die Dauer von neunzig Jahren, vom obigen Tage an gerechnet, verliehen. Die Concessionäre waren verpflichtet, auf Verlangen der Staatsverwaltung noch folgende Linien herzustellen:

a) von St. Valentin bis zum Anschluss an die von Prag nach Gmünd projectirte und concessionirte Strecke der Franz Josef-Bahn;

b) von Villach [nach Wahl der Staatsverwaltung] nach Triest oder einem anderen Küstenpunkte, mit Einschluss einer Linie bis zur Reichsgrenze in der Richtung gegen Udine.

Der Bau sollte innerhalb eines Jahres, vom Tage der Concessions-Verleihung an, begonnen und binnen weiteren sechs Jahren, d. i. längstens bis 11. November 1873, vollendet werden. Die Verbindungsbahn Klein-Reifling-Amstetten sollte gleichzeitig mit der Linie Steyr-Klein-Reifling hergestellt werden.

Der eben angegebene Bautermin hat übrigens durch das spätere Uebereinkommen vom 12. December 1866, welches vom Finanz- und dem Handelsministerium, in Vertretung des k. k. Aerars, mit den Concessionären vereinbart wurde, eine Abänderung erfahren.

Durch die Kriegsereignisse war die Durchführung des Projectes ins Stocken gerathen. Um jedoch die sofortige Inangriffnahme des Baues der Bahn zu ermöglichen, wurden den Concessionären in Gemässheit der a. h. Entschliessung vom 21. November 1866 in ähnlicher Weise wie jenen der Kaiser Franz Josef-Bahn, Staatsvorschüsse bis zum

Betrage von 5,000.000 fl. in Staatsnoten unter der Bedingung zugesichert, dass sie sich verpflichteten, den Bau auf den Strecken St. Valentin-Steyr und St. Michael-Villach binnen drei Wochen zu beginnen und spätestens binnen zwei Jahren, das ist bis 12. December 1868 zu vollenden, und die fertigen Bahnstrecken dem Betriebe zu übergeben.

Noch vor Abschluss des Uebereinkommens wurden alle Vorbereitungen zum Beginn des Baues getroffen und die commissionelle Begehung der Bahntrace, auf der Strecke St. Valentin-Steyr in der Zeit vom 12. bis 14. November, zwischen St. Michael und Unzmarkt vom 26. November bis 5. December, und zwischen Friesach und Villach vom 12. bis 21. December durchgeführt. Die Begehung der Zwischenstrecke Unzmarkt-Friesach konnte nicht vorgenommen werden, da die Einleitung neuerlicher Studien für die Ueberschreitung der Wasserscheide bei Schauerfeld angeordnet worden war.

Den Bau und die Einrichtung dieser, wie der Strecke St. Michael-Villach hatte das Bauconsortium Gebrüder Klein, Thomas Brassey und Karl Schwarz um den Pauschalbetrag von 21,350.000 fl. übernommen.

Das Nominalcapital für beide Strecken wurde auf 30,000.000 fl. festgesetzt und durch 15,000.000 fl. Silber in Prioritäts-Obligationen und 15,000.000 fl. Silber in Actien fundirt. Sämmtliche Prioritäten wurden von den Bauunternehmern auf feste Rechnung übernommen, und 10,000.000 fl. in 50.000 Stück Actien zu 200 fl. Silber lautend zum Curse von 130 pro Stück zur öffentlichen Subscription aufgelegt, während der Rest dieser Actien nach Vollendung der Bahn als Rückzahlung des Staatsvorschusses verwendet wurde. Die Geldbeschaffung hatte die Anglobank übernommen.

In der Strecke St. Valentin-Steyr wurde thatsächlich der Bau noch in den letzten Tagen des Monates December 1866 aufgenommen. Die Linienführung der südlichen Strecken wurde durch die Abtretung Venetiens an Italien ungemein beeinflusst. Die Lösung dieser Frage blieb einem viel späteren Zeitpunkte vorbehalten.

Trotzdem die Kriegsereignisse des Jahres 1866 die Entwicklung der wirthschaftlichen Zustände im Allgemeinen höchst ungünstig beeinflussten, waren auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens in dem Jahre, mit dem wir einen Abschnitt der österreichisch-ungarischen Eisenbahn-Geschichte abschliessen, doch ziemlich befriedigende Ergebnisse zu verzeichnen, da trotz Allem die Sicherstellung einer Reihe von Eisenbahnlinien möglich wurde, die in Hinblick auf ihre Wichtigkeit und Dringlichkeit zu den wichtigsten Schienenstrecken der Monarchie zählen. Die gesammte Länge der im Jahre 1866 neuconcessionirten Eisenbahnlinien betrug allein 2667 *km* mit einem Capitalserfordernisse von etwa 292,000.000 fl.; für etwa 2300 *km* hatte die Staatsverwaltung die Garantie eines jährlichen Reinerträgnisses von ungefähr 18·3 Millionen übernommen, die noch um jenen Betrag sich erhöhten, der aus der erhöhten Garantie der alten Linien der österreichischen Staatseisenbahn-Gesellschaft [1,040.000 fl.] und der Staatsgarantie für die Brünn-Rossitzer Eisenbahn [175.000 fl.] sich ergab. Nicht nur, dass die Staatsverwaltung selbst daran ging, Vorarbeiten für einzelne Bahnen durchzuführen, hatte sie auch zur Beschleunigung der Bauarbeiten [inclusive der Dotation für die Arad-Karlsburger Eisenbahn] Staatsvorschüsse im Betrage von 19½ Millionen für Eisenbahnzwecke bestimmt. Nach den Jahren des wirthschaftlichen Stillstandes war mit einemmale reges Leben in die Wirthschaftsverhältnisse der Monarchie gekommen. Die Aera des »wirthschaftlichen Aufschwungs« war angebrochen...

Um das Bild der Entwicklung des österreichisch-ungarischen Eisenbahnwesens bis zum Jahre 1867 vollständig zu geben, erübrigt nur noch, jener Unternehmungen zu gedenken, die als ausländische Unternehmungen mit Theilstrecken auf österreichischem Gebiete in dieser Zeit zustande kamen.

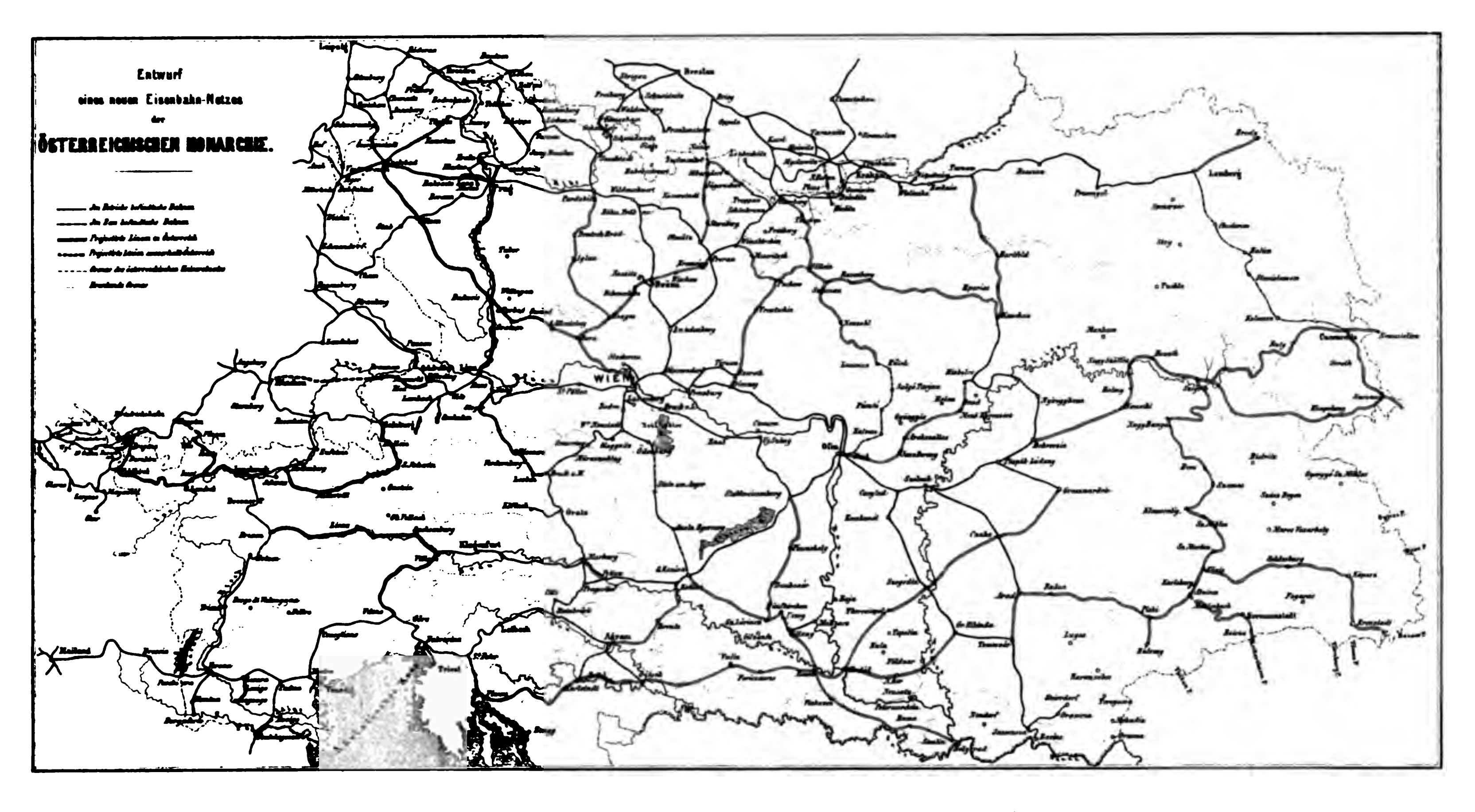


Abb. 380. [Nach der Original-Beilage der Denkschrift vom Jahre 1864.]

c) *Ausländische Unternehmungen auf österreichischem Gebiete.*

Die Bahnen dieser Kategorie kamen sämmtlich auf Grund von Staatsverträgen zustande und umfassen im Ganzen nur wenige Kilometer*) Grenzbahnen, welche Anschlüsse an die deutschen Nachbarländer vermitteln und daher den ausländischen Anschlussbahnen, beziehungsweise den betreffenden Staaten concessionirt wurden.

Die älteste dieser Bahnen ist die Zittau-Reichenberger Eisenbahn, die auf Grund des Uebereinkommens zwischen Oesterreich und Sachsen vom 24. April 1853 zustande kam.

Im Jahre 1850 machten sich sowohl von preussischer als auch von sächsischer Seite Bestrebungen geltend, einen Eisenbahnanschluss mit Reichenberg zu erzielen. Preussen schlug eine Verbindung von Görlitz, Sachsen jene von Zittau vor. Der Vorschlag Preussens wurde von der österreichischen Regierung, die damals aus strategischen Rücksichten überhaupt Projecten für preussische Bahnanschlüsse nicht besonders wohlwollend gegenüber stand, abgewiesen, dagegen wurden mit der sächsischen Regierung, die sich erbötig machte, die Bahn von Zittau nach Reichenberg auf eigene Kosten zu erbauen, Verhandlungen eingeleitet. Im Laufe derselben erklärte jedoch die österreichische Regierung, dass sie bereit sei, einer von der sächsischen Regierung in Vorschlag gebrachten Eisenbahn-Gesellschaft eine Concession zu ertheilen. In dem vorgenannten, zwischen beiden Regierungen abgeschlossenen Uebereinkommen vom 24. April 1853, erscheint in Oesterreich zum ersten Male eine staatliche Zinsbürgschaft für eine Eisenbahnunternehmung ausgesprochen. Die österreichische Regierung verpflichtete sich nämlich, auf die Dauer von 40 Jahren, vom Zeitpunkte der Betriebseröffnung an gerechnet, eine 4%ige Staatsgarantie des für den Bau auf österreichischer Seite aufgewendeten Capitals zu übernehmen. Eine Rückzahlungsverpflichtung der Unternehmung war jedoch weder im Uebereinkommen noch in der Concessions-Urkunde vorgesehen. Innerhalb eines Zeitraumes von 25 Jahren, von der Concessions-Ertheilung an gerechnet, sollte von Reichenberg aus kein anderer Bahnanschluss, weder an die sächsischen noch an die preussischen Bahnen gestattet werden. Die Dauer der Concession wurde auf 50 Jahre festgesetzt, nach deren Ablauf das Eigenthum der auf österreichischem Gebiete gelegenen Bahnstrecke ohne Entgelt und unmittelbar an den österreichischen Staat übergehen habe. Für den Fall aber, dass während der Concessionsdauer das Anlage-Capital inclusive der 4%igen Zinsen noch nicht hereingebracht wäre, hat die Regierung den Unternehmern den ungeschmälerten Betrieb solange zu überlassen, bis nebst der gedachten Verzinsung auch der volle Ersatz jenes Capitals erfolgt sein würde. Die österreichische Regierung behielt sich ferner das Recht vor, nach Ablauf von 25 Jahren vom Tage der Concessions-Ertheilung, nach vorausgegangener einjähriger Kündigung die Bahn gegen Vergütung des verwendeten ersten »Bauanlage-Capitals« zu erwerben.

Auf Grund dieses mit a. h. Entschliessung vom 9. Mai 1853 genehmigten Uebereinkommens wurde die Concessions-Urkunde vom 19. September 1857 für die Zittau-Reichenberger Eisenbahn-Gesellschaft ertheilt. Die sächsische Regierung hatte das Zustandekommen dieses Unternehmens mit allen Mitteln gefördert. Sie erklärte sich bereit, einen grossen Theil der Actien zu übernehmen, und von 25.000 Actien, welche die Zittau-Reichenberger Eisenbahn-Gesellschaft in der ersten Emission ausgab, soll die sächsische Regierung mehr als 24.000 übernommen haben.

Die Bauleitung und Betriebsführung hatte sich die sächsische Regierung vorbehalten. Am 1. December wurde die 26·6 *km* lange Bahn, die durchwegs den Charakter einer Gebirgsbahn trägt und deren bedeutendstes Bauobject der grosse Viaduct über die Neisse [jenseits der österreichischen Grenze] bildet, dem öffentlichen Verkehre übergeben.

*) Im Jahre 1866 im Ganzen 81·5 *km*; vgl. pos. XIX der Zusammenstellung auf Seite 500.

21·7 *km* der Bahn befinden sich auf österreichischem Gebiete.

Den Betrieb derselben übernahm die Direction der königlich sächsischen Staatsbahnen zu Dresden gegen Ueberlassung von 60% der Brutto-Einnahmen. Insoweit die restlichen 40%, die der Gesellschaft verblieben, zur 4%igen Verzinsung des Anlage-Capitals nicht hinreichen, haben die garantirenden Staaten innerhalb der ersten 40 Betriebsjahre den Fehlbetrag im Verhältnis der Baulängen der auf ihren Gebieten befindlichen Theilstrecken zu ergänzen.

Das Gesellschafts - Capital beträgt 11,250.000 Mark in 375.000 Stamm-Actien à 300 Mark, das verwendete Anlage-Capital 10,891.683 Mark, demnach 409.308 Mark pro Kilometer. Das Directorium war ursprünglich mit dem der Löbau-Zittauer Eisenbahn gemeinsam.

Die Unternehmung war bemüssigt, die österreichische Staatsgarantie in ausgedehntem Masse in Anspruch zu nehmen.

Durch die Convention und das Regulativ vom 1. März 1860 wurden zwischen der österreichischen und sächsischen Regierung die Telegraphen-, Polizei-, Post- und Zollamtsverhältnisse auf der Zittau-Reichenberger Bahn geregelt.

Ausser dem Anschlusse bei Bodenbach und jenem bei Zittau wurden noch weitere Bahnanschlüsse mit Sachsen durch den Staatsvertrag vom 30. November 1864 vereinbart. Die königlich sächsische Regierung verpflichtete sich, auf ihre Kosten eine Eisenbahn aus dem Voigtlande in der Richtung über Brambach, Schönberg, Voitersreuth und Franzensbad nach Eger zum Anschlusse an die von der Bayerischen Ostbahn-Gesellschaft herzustellende Strecke Waldsassen-Eger zu erbauen und zu betreiben, für welch erstere die österreichische Regierung in dem genannten Staatsvertrage die Concession ertheilte. Nach Ablauf der Concessionsfrist von 60 Jahren hat das ganze Eigenthum der auf böhmischem Gebiete gelegenen Bahnstrecke von der sächsisch-böhmischen Grenze bei Voitersreuth sammt allem unbeweglichen Zugehör ohne Entgelt lastenfrei dem österreichischen Staate zuzufallen. Wenn innerhalb der Concessionsdauer der Reinertrag zur Amortisation des Anlage-Capitals nicht hinreicht, so soll der sächsischen Regierung der Betrieb der Bahn so lange ungeschmälert bleiben, bis Capital und Zinsen getilgt werden. Gegen Ersatz der Anlagekosten und der etwa noch aushaftenden Zinsen steht der österreichischen Regierung jedoch das Recht zu, die Bahn gegen halbjährige Kündigung auch früher einzulösen.

Die Eröffnung der 21 *km* langen Strecke Eger-Voitersreuth erfolgte am 1. November 1865.

Bayern, mit welchem bereits durch die Staatsverträge vom 21. Juni 1851 und 21. April 1856 [Anschlüsse an die Kaiserin Elisabeth-Bahn] sowie durch die Uebereinkunft vom 20. September 1858 [Anschluss der Böhmischen Westbahn bei Furth] Bahnverbindungen vereinbart waren, schloss am 7. Juni 1863 mit Oesterreich einen Staatsvertrag, der die Eisenbahnverbindungen von Hof über Asch nach Eger und von Eger nach Waldsassen sicherstellte.

Durch die Concessions-Urkunde vom 4. Juni 1863 wurde einem Eisenbahn-Consortium zu Hof, das sich die Berechtigung zur Uebertragung dieser Concession an die Stadtgemeinde Hof vorbehalten hatte, die Bewilligung zum Bau und Betriebe einer Eisenbahn von Eger über Franzensbad und Asch bis zur böhmisch-bayerischen Grenze ertheilt. Die Concession für den Bau und Betrieb der Eisenbahn von Eger bis zur bayerischen Grenze bei Waldsassen wurde durch die Urkunde vom gleichen Datum der Actiengesellschaft der bayerischen Ostbahn übertragen. Falls die Erträgnisse innerhalb der auf 60 Jahre bestimmten Concessionsfrist zur Amortisirung und Verzinsung des Anlage-Capitals nicht ausreichen sollten, war den Concessionären die weitere Belassung des Betriebes bis zum Eintritte dieser Bedingung zugestanden.

Die Eröffnung der Strecke Eger-Reichsgrenze bei Waldsassen [6·8 *km*] erfolgte am 15. October und jene der Strecke Eger-Asch-Reichsgrenze [29·6 *km*] am 1. November 1865.

Durch den Staatsvertrag vom 23. Februar 1861 zwischen Oesterreich und Preussen hatten sich die betheiligten

Regierungen verpflichtet: 1. den Bau von Eisenbahnen von Neu-Berun nach Oświęcim zum Anschlusse an die oberschlesische Eisenbahn und die Kaiser Ferdinands-Nordbahn, 2. von einem Punkte in der Gegend von Nicolai über Pless nach Dziedzitz zur Verbindung der Nendza-Kattowitzer Bahn mit der Kaiser Ferdinands-Nordbahn zu gestatten und zu fördern. Auf Grund dieser Vereinbarungen wurde der Bau der erstgenannten Linie der Oberschlesischen Eisenbahn-Gesellschaft bewilligt, während der Anschluss bei Dziedzitz erst durch die Concessions-Urkunde vom 24. Januar 1867 an die Oppeln-Tarnowitzer Eisenbahn-Gesellschaft sichergestellt wurde. Beide Concessionen lauteten auf die Dauer von neunzig Jahren und hat nach Ablauf dieser Frist die betreffende Bahnstrecke, soweit sie auf österreichischem Gebiete liegt, mit allem unbeweglichen Zugehör dem österreichischen Staate zuzufallen.

Durch einen Staatsvertrag zwischen Oesterreich, Bayern und der Schweiz [ddto. 5. August 1865] sollte auch Vorarlberg eine Eisenbahn-Verbindung gesichert erhalten.

Die Bestrebungen, diesem Kronlande einen Schienenweg zu schaffen, reichen, wie Konta in seinen trefflichen Jahrbüchern nachweist, bis in das Jahr 1847 zurück, und zwar war es der wackere Präsident der Feldkirchner Handelskammer und Begründer der späteren »Vorarlberger Bahn«, Karl Gahnal, der schon zu jener Zeit die Herstellung einer Eisenbahn-Verbindung zwischen dem Bodensee und der Adria mit aller Energie verfocht und den Finanzminister Bruck für seine Pläne gewann.

Bruck zählte die Verwirklichung dieses Projectes »zu den wichtigsten seiner Aufgaben«. Doch mit seinem Scheiden aus dem Handelsministerium kam die Angelegenheit ins Stocken, bis das Concessions-Gesetz des Jahres 1854 Ganahl zu erneuter Thätigkeit aufmunterte. Der unermüdliche Vorkämpfer für Vorarlbergs Eisenbahn bewarb sich, sein Project auf eine Eisenbahn in Vorarlberg beschränkend, im Jahre 1866 um eine Vorconcession für die Linie von Feldkirch über Bregenz zur bayerischen Grenze bei Lindau mit einer Zweigbahn an die schweizerische Grenze. Selbständig liess er die Vorarbeiten durchführen und schritt im Jahre 1858 um die definitive Concession ein.

Dies veranlasste die österreichische Regierung, mit den betheiligten Nachbarstaaten Unterhandlungen einzuleiten, die jedoch, durch die Ereignisse des Jahres 1859 unterbrochen, erst nach sieben Jahren, 1865, wieder aufgenommen und zu einem Abschlusse gebracht wurden.

Die Veranlassung hiezu bot das in der Zwischenzeit aufgetauchte Project einer »Bodensee-Gürtelbahn«, dessen Ausführung der bekannte französische Unternehmer Paulin Talabot im Vereine mit dem Präsidenten der vereinigten Schweizerbahnen Wirth-Sand anstrebte. Die beiden Letztgenannten hatten sich im Jahre 1864 mit Ganahl ins Einvernehmen gesetzt und um die Concession der auf österreichischem Gebiete liegenden Strecken der projectirten Gürtelbahn:

a) von der bayerischen Grenze bei Lindau nach Margarethen,
b) einer Flügelbahn von Lautrach nach Dornbirn,
c) einer Flügelbahn von Feldkirch bis Rüthi

angesucht.

Der Bau der Theilstrecken auf schweizerischem Gebiete war den Unternehmern Talabot, Blount & Hentsch schon im Jahre 1863 durch die Regierung des Cantons St. Gallen, beziehungsweise von der Bundesversammlung der schweizerischen Eidgenossenschaft übertragen worden.

Als jedoch der Staatsvertrag vom 5. August 1865 zwischen Oesterreich, Bayern und der Schweiz zustande gekommen war, traten die Concessionswerber mit neuen Forderungen an die österreichische Regierung heran, und als die verlangte Staatsgarantie für das Anlage-Capital nicht zugestanden wurde, ging das Project der Bodensee-Gürtelbahn nach mehr als zweijährigen Unterhandlungen in die Brüche.

Ganahl war unterdessen nicht müssig geblieben und hatte rüstig das Project der Vorarlberger Bahn gefördert. Die

Verwirklichung seiner Pläne fällt bereits in die Jahre nach 1867.

* * *

Ausser den dem öffentlichen Verkehr dienenden Schienenwegen hatten bis zu dem Zeitpunkte, mit dem der vorliegende Abschnitt der Geschichte der österreichisch-ungarischen Eisenbahnen abschliesst, auch die Bahnen niederster Ordnung, die Montan- und Industriebahnen, an Zahl und Ausdehnung zugenommen. Insbesondere ist in den ersten Sechziger-Jahren ein merklicher Fortschritt auf diesem Gebiete nachzuweisen; doch standen derartige Anlagen der Industrie noch im Jahre 1867 sehr spärlich zur Verfügung.*) Die bedeutenderen derselben waren, einschliesslich der bereits erwähnten älteren Montanbahnen:

Im Verkehrsgebiete der **Nordbahn:** Die Ostrauer Montanbahn [Mähr.-Ostrau-Michalkowitz nebst Zweiggeleisen]. Die Dąbrowaer Kohlenbahn [dem Privaten Westenholz gehörig, von Dąbrowa-Szczakowa]. Die Jaworznoer Kohlenbahn [dem Staate gehörig, von Szczakowa nach Jaworzno].

» » der **Staatseisenbahn-Gesellschaft:** Die Steyerdorfer Montanbahn [von Oravicza bis Steyerdorf, Eigenthum der Staatseisenbahn-Gesellschaft].

» » der **Südbahn:** Die Hrastnigger Kohlenbahn der Triester Kohlengewerkschaft und die Gewerks- und Kohlenbahnen zu Sagor und Bresno-Römerbad.

» » der **Kaiserin Elisabeth-Bahn:** Die der Wolfsegg-Traunthaler Kohlengewerkschaft gehörigen Kohlenbahnen: Wolfsegg-Breitenschützing und Thomasroith-Attnang.

» » der **Süd-norddeutschen Verbindungsbahn:** Montan- und Industriebahnen in Königgrätz, Smiřitz, Falgendorf, Eisenbrod, Liebenau, Reichenberg und Schwadowitz.

» » der **Böhmischen Westbahn:** Die der Prager Eisenindustrie-Gesellschaft gehörigen Gewerksbahnen, und zwar: Wilkischen-Nürschan, Dobrakner Bahn sowie einige kleinere Montanbahnen verschiedener Eigenthümer [Staab-Mantau, Pankraz-Bahn und Humboldsbahn].

» » der **Buschtěhrader Eisenbahn:** Die Kladno-Nučicer Erz- und Kohlenbahn [vgl. Bd. I, Seite 358 und Karte Abb. 310].

» » der **Graz-Köflacher Eisenbahn:** Die Rosenthaler- und Mitterdorf'schen Kohlenbahnen.

» » der **Aussig-Teplitzer Eisenbahn:** Montan- und Schleppbahnen zu den Stationen: Aussig, Türmitz, Karbitz, Mariaschein und Teplitz.

» » der **Brünn-Rossitzer Eisenbahn:** Die der Unternehmung gehörigen Kohlenbahnen zum Simonschacht und drei anderen Schächten.

Der Entwicklungsgang und die Ausdehnung des österreichisch-ungarischen Eisenbahnnetzes bis zum Jahre 1867 erscheint in den nachstehenden Tabellen zusammengestellt.**)

---

*) Die Länge der Montan- und Industriebahnen im Verkehrsgebiete jeder einzelnen Unternehmung ist aus der Zusammenstellung auf Seite 501 ersichtlich.

**) Die Länge der österreichischen Eisenbahnen wird, namentlich wenn es sich um frühere Jahre handelt, selbst in officiellen Quellen verschieden angegeben. Die Differenzen ergeben sich, abgesehen von kleinen Ungenauigkeiten, die durch Umrechnung der Meilen in Kilometer entstehen, zumeist durch die jeweilige Zurechnung oder Weglassung der ersten Pferde-Eisenbahnen, der Montan- und Industriebahnen. So z. B. werden in der amtlichen Statistik die Pferde-Eisenbahnen nicht berücksichtigt, dagegen die Steyerdorfer Montanbahn, die erst seit 1869 dem allgemeinen Verkehre dient, schon früher bei der Länge der Linien der Staatseisenbahn-Gesellschaft in Rechnung genommen, während Montanbahnen anderer Bahnen nicht berücksichtigt werden. Um daher einen möglichst genauen Ueberblick zu geben, wurden die Längen der einzelnen Theilstrecken nach Kategorien [Locomotiv-, Pferde-Eisenbahnen, Montan- und Industriebahnen] angegeben.

Entwicklung der Eisenbahnen Oesterreich-Ungarns bis zum Jahre 1867.

[Stand am 31. December 1866.]

Eröffnet*)	Strecke	In Oesterreich	In Ungarn
		km	*km*
	I. K. k. Staatsbahnen.		
15. Oct. 1857	Südbahnhof-Hauptzollamt (Wr. Verb.-Bahn)	3·1	—
1. Juli 1859	Zollamt-Nordbahnhof (Wr. Verb.-Bahn)	1·8	—
8. April 1851	Bodenbach-Sächs. Grenze	11·0	—
24. Nov. 1858	Kufstein-Bayr. Grenze	2·1	—
	Zusammen	18·0	—
	II. Ausschl. privil. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.		
17. Nov. 1837	Floridsdorf-Wagram	13·1	—
6. Jan. 1838	Wien-Floridsdorf	5·1	—
16. April 1838	Wagram-Gänserndorf	13·1	—
9. Mai 1839	Gänserndorf-Dürnkrut	18·7	—
6. Juni 1839	Dürnkrut-Lundenburg	33·1	—
7. Juli 1839	Lundenburg-Brünn	59·5	—
1. Mai 1841	Lundenburg-Hradisch	54·8	—
26. Juli 1841	Floridsdorf-Stockerau	21·6	—
1. Sept. 1841	Hradisch-Prerau	45·4	—
17. Oct. 1841	Prerau-Olmütz	22·7	—
15. Aug. 1842	Prerau-Leipnik	15·2	—
1. Mai 1847	Leipnik-Oderberg	77·2	—
13. Oct. 1847	Krakau-Trzebinia-Myslowitz	65·2	—
13. Oct. 1847	Szczakowa-Granica	1·6	—
20. Aug. 1848	Gänserndorf-Marchegg	17·6	—
1. Sept. 1848	Oderberg-Annaberg	3·3	—
17. Dec. 1855	Schönbrunn-Troppau	28·2	—
17. Dec. 1855	Oderberg-Dzieditz	50·7	—
17. Dec. 1855	Dzieditz-Bielitz	10·5	—
1. März 1856	Trzebina-Oświęcim	25·2	—
1. März 1856	Dzieditz-Oświęcim	21·4	—
	Zusammen	603·2	—

Eröffnet	Strecke	In Oesterreich	In Ungarn
		km	*km*
	III. Oesterr. Staatseisenbahn-Gesellschaft.		
1. Sept. 1845	Olmütz-B.-Trübau-Prag	249·7	—
15. Juli 1846	Pest-Waitzen	—	33·7
12. Sept. 1846	Wien-Bruck a./L.	39·1	0·9
1. Sept. 1847	Pest-Czegléd	—	69·5
1. Sept. 1847	Czegléd-Szolnok [28·6 *km* an die Theissb. abgetr.]	—	—
20. Aug. 1848	Marchegg-Pressburg	3·1	16·9
1. Jan. 1849	Brünn-Böhm.-Trübau	90·0	—
1. Juni 1850	Prag-Lobositz	85·3	—
1. Oct. 1850	Lobositz-Aussig	22·2	—
15. Oct. 1850	Waizen-Gran	—	44·0
16. Dec. 1850	Gran-Pressburg	—	134·6
8. April 1851	Aussig-Bodenbach	22·0	—
3. Sept. 1853	Czegléd-Félegyháza	—	57·7
4. März 1854	Félegyháza-Szegedin	—	60·4
24. Dec. 1855	Bruck a./L.-Raab	—	78·4
11. Aug. 1856	Raab-Uj-Szöny	—	37·1
1. Nov. 1856	Oravicza-Bazias	—	62·5
15. Nov. 1857	Szegedin-Temesvár	—	113·9
20. Mai 1858	Verbindung in Aussig mit Aussig-Teplitzer Bahn	0·1	—
20. Juli 1858	Temesvár-Jassenova	—	94·1
1. Aug. 1862	Verb. Rákos-Steinbruch	—	1·0
	Zusammen	511·5	804·7
	IV. Südbahn-Gesellschaft.		
16. Mai 1841	Baden-Wr.-Neustadt	22·1	—
29. Mai 1841	Baden-Mödling	10·8	—
20. Juni 1841	Wien-Mödling	15·2	—
24. Oct. 1841	Wr.-Neustadt-Neunkirch.	14·4	—
5. Mai 1842	Neunkirchen-Gloggnitz	12·3	—
21. Oct. 1844	Mürzzuschlag-Graz	94·7	—
28. Sept. 1845	Mödling-Laxenburg	4·7	—
2. Juni 1846	Graz-Cilli	132·2	—
20. Aug. 1847	Wr.-Neustadt-Katzelsd.	4·6	—
20 Aug. 1847	Katzelsdorf-Oedenburg		27·3
	Uebertrag	311·0	27·3

*) Bei den Eröffnungsdaten wurde jener Tag angegeben, an welchem zum ersten Male der Personen- oder Frachtenverkehr eingeleitet wurde.

Eröffnet		Strecke	In Oesterreich	In Ungarn
			km	km
		Uebertrag	311·0	27·3
17. Aug.	1849	Cilli-Laibach	88·7	—
15. Mai	1854	Gloggnitz-Mürzzuschlag	41·8	—
28. Juli	1857	Laibach-Triest	144·9	—
24. Nov.	1858	Kufstein-Innsbruck	73·7	—
23. März	1859	Trient-Ala [Reichsgr.]	50·9	—
16. Mai	1859	Bozen-Trient	55·8	—
24. Apr.	1860	Pragerhof-Kanizsa	53·1	57·1
1. Juni	1860	Uj-Szöny-Stuhlweissenb.	—	80·0
1. Oct.	1860	Nabresina-Cormons	50·4	—
1. April	1861	Kanizsa-Ofen	—	220·9
1. Oct.	1862	Steinbrück-Sissek	51·1	74·5
1. Juni	1863	Marburg-Klagenfurt	126·6	—
30. Mai	1864	Klagenfurt-Villach	38·7	—
1. Juni	1865	Agram-Karlstadt	—	49·2
21. Sept.	1865	Oedenburg-Kanisza	—	165·0
		Zusammen	1086·7	674·0

V. Kaiserin Elisabeth-Bahn.

A. Pferde-Eisenbahn.

Eröffnet		Strecke	In Oesterreich	In Ungarn
7. Sept.	1827	Budweis-Trojern } 67·1	—	—
10. Oct.	1828	Trojern-Untersteindörfel } 67·1	—	—
1 April	1829	Untersteindörfel-Kerschbaum } 67·1	—	—
1. Juni	1830	Kerschbaum-Lest } 64.6	—	—
1. Aug.	1832	Lest-Linz } 64.6	—	—
1. Apr.	1833	Linz-Budweis	131·7	—
1. Nov.	1834	Linz-Maxlhaid } war bereits in eine Loc.-B. umgebaut	—	—
1. Apr.	1835	Linz-Wels } war bereits in eine Loc.-B. umgebaut	—	—
1. Aug.	1835	Wels-Lambach } war bereits in eine Loc.-B. umgebaut	—	—
1. Mai	1836	Lambach-Gmunden } war bereits in eine Loc.-B. umgebaut	—	—
		Pferde-Eisenbahn	131·7	—

B. Locomotiv-Bahnen.

Eröffnet		Strecke	In Oesterreich	In Ungarn
1. Juni	1856	Lambach-Engelhof } schmalspurig.	22·9	—
1. Sept.	1856	Engelhof-Gmunden } schmalspurig.	1·7	—
		Uebertrag	24·6	—
		Uebertrag	24·6	—
15. Dec.	1858	Wien-Linz	188·4	—
1. Sept.	1859	Linz-Lambach sammt	37·6	—
1. Sept.	1859	Verb.-Curve [schmalsp.]	2·3	—
1. Febr.	1860	Lambach-Frankenmarkt	42·7	—
1. Aug.	1860	Frankenmarkt-Salzburg	44·6	—
12. Aug	1860	Salzburg-Reichsgrenze	5·6	—
1. Jan.	1861	Penzing-Hetzendorf	5·6	—
1 Sept.	1861	Wels-Reichsgr. [Passau]	79·4	—
		Locomotiv-Bahnen	430·8	—
		Pferde-Eisenbahnen	131·7	—
		Zusammen	562·5	—

VI. Theiss-Eisenbahn-Gesellschaft.

Eröffnet		Strecke	In Oesterreich	In Ungarn
1. Sept.	1847	Czegléd-Szolnok	—	28·6
23. Nov.	1857	Szolnok-Debreczin	—	121·0
23. Nov.	1857	Verb.-Bahn zu Lastenb.-Szolnok	—	2·6
24. Apr.	1858	Püspök-Ladány-Grosswardein	—	68·1
25. Oct.	1858	Szajol-Arad	—	142·6
24. Mai	1859	Debreczin-Miskolcz	—	136·8
14. Aug.	1860	Miskolcz-Kaschau	—	89·0
		Zusammen	—	588·7

VII. Galizische Carl Ludwig-Bahn.

Eröffnet		Strecke	In Oesterreich	In Ungarn
20. Febr.	1856	Krakau-Dembica	110·5	—
26. Jan.	1857	Bierzanów-Wieliczka	5·3	—
16. Sept	1858	Podłęże-Niepołomice	4·6	—
15. Nov.	1858	Dembica-Rzeszów	46·9	—
15. Nov	1859	Rzeszów-Przeworsk	36·7	—
4. Nov.	1860	Przeworsk-Przemyśl	50·0	—
4. Nov	1861	Przemyśl-Lemberg	98·2	-
		Zusammen	352·2	—

VIII. Lemberg-Czernowitzer Eisenbahn.

Eröffnet		Strecke	In Oesterreich	In Ungarn
1. Sept.	1866	Lemberg-Czernowitz	266·6	—

Eröffnet		Strecke	In Oesterreich	In Ungarn
		IX. Süd-norddeutsche Verbindungsbahn.		
4 Nov.	1857	Pardubitz-Josefstadt . .	39·6	—
1 Juni	1858	Josefstadt-Falgendorf. .	37·6	—
1. Dec.	1858	Falgendorf-Turnau. . .	46·6	—
1. Mai	1859	Turnau-Reichenberg . .	36.3	—
1. Mai	1859	Josefstadt-Schwadowitz .	35·4	—
		Zusammen	195·5	—
		X. Böhmische Westbahn.		
15. Oct.	1861	Skurnian-Bayer. Grenze.	70·9	—
15. Juli	1862	Prag-Skurnian	113·2	—
2. April	1863	Chrast-Radnitz	9·9	—
		Zusammen	194·0	
		XI. Buschtěhrader Eisenbahn.		
		A. Pferde-Eisenbahn.		
21. März	1830	Prag-Wejhybka [25 *km*] [bereits in eine Loc.-Bahn umgebaut]. . .	—	—
25. Oct.	1830	Wejhybka-Lana. . . .	26·6	—
11. April	1833	Lana-Pinó	5·2	—
	1836	Pinó an die Kličawa . .	4·7	—
		Pferde-Eisenbahn	36·5	—
		B. Locomotiv-Bahnen.		
5. Nov.	1855	Kladno-Duby } für das Kohlenwerk.	—	—
3. Juni	1856	Kladno-Kralup } für das Kohlenwerk.	20·8	—
4. Nov.	1863	Prag-Wejhybka	25·1	—
		Locomotiv-Eisenbahnen	45·9	—
		Pferde-Eisenbahnen	36·5	—
		Zusammen	82·4	—
		XII. Turnau-Kralup-Prager Eisenbahn.		
16. Oct.	1865	Turnau-Kralup	85·6	—
		XIII. Graz-Köflacher Eisenbahn.		
3. Apr.	1860	Graz-Köflach	40·1	—

Eröffnet		Strecke	In Oesterreich	In Ungarn
		XIV. Aussig-Teplitzer Eisenbahn.		
21. Mai	1858	Aussig-Teplitz	17·7	—
		XV. Brünn-Rossitzer Eisenbahn.		
2. Jan.	1856	Brünn-Rossitz	20·5	—
1. Juli	1856	Rossitz-Segen-Gottes .	2·7	—
		Zusammen	23·2	—
		XVI. Mohács-Fünfkirchner Eisenbahn.		
1. Dec.	1854	Üszög-Grube	—	5·8
2. Mai	1857	Üszög-Mohács	—	54·9
		Zusammen	—	60·7
		XVII. Erste ungarische Pressburg-Tyrnauer Eisenbahn.		
		[Pferde-Eisenbahn.]		
27. Sept.	1840	Pressburg-St.-Georgen .	—	15·2
30. Juni	1841	St.-Georgen-Bösing . .	—	5·0
19. Oct.	1845	Bösing-Schenkwitz . .	—	7·5
1. Dec.	1845	Schenkwitz-Báhony . .	—	7·5
29. Dec.	1845	Báhony-Csiffer	—	4·0
1. Juni	1846	Csiffer-Tyrnau	—	9·0
1. Nov.	1846	Tyrnau-Szered	—	15·0
		Zusammen	—	63·2
		XVIII. Theilstrecken ausländischer Bahnen auf österreichischem Gebiete.		
1. Dec.	1859	Reichenb.-Grenze[Zittau]	21·7	—
16. März	1863	Oświęcim-Neuberun . .	2·4	—
15. Oct	1865	Eger-Waldsassen . . .	6·8	—
1. Nov.	1865	Eger-Asch	29·6	—
1. Nov.	1865	Eger-Voitersreuth . . .	21·0	—
		Zusammen	81·5	—
		XIX. Strassenbahnen.		
26. Apr.	1866	Wiener Pferdebahn . .	5·3	—
1. Aug.	1866	Pester Pferdebahn. . .	—	9·8
		Zusammen	5·3	9·8

Zusammenstellung

der kilometrischen Längen der Eisenbahnen im Jahre 1866.

Verwaltung	Länge der eröffneten Bahnstrecke in Oesterreich	in Ungarn	im Ganzen
	Kilometer		
A) **Bahnen mit Locomotivbetrieb:**			
K. k. Staatsbahnen	18·0	—	18·0
K. k. ausschl. priv. Kaiser-Ferdinands-Nordbahn	603·2	—	603·2
K. k. priv. Oesterreichische Staatseisenbahn-Gesellschaft	511·5	804·7	1316·2
K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft	1086·7	674·0	1760·7
K. k. priv. Kaiserin Elisabeth-Bahn	430·8	—	430·8
K. k. priv. Theiss-Eisenbahn-Gesellschaft	—	588·7	588·7
K. k. priv. Galizische Carl Ludwig-Bahn	352·2	—	352·2
K. k. priv. Lemberg-Czernowitzer Eisenbahn	266·6	—	266·6
K. k. priv. Süd-norddeutsche Verbindungsbahn	195·5	—	195·5
K. k. priv. Böhmische Westbahn	194·—	—	194·—
K. k. ausschl. priv. Buschtěhrader Eisenbahn	45·9	—	45·9
K. k. priv. Turnau-Kralup-Prager Eisenbahn-Gesellschaft	85·6	—	85·6
K. k. priv. Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbau-Gesellschaft	40·1	—	40·1
K. k. priv. Aussig-Teplitzer Eisenbahn-Gesellschaft	17·7	—	17·7
K. k. ausschl. priv. Brünn-Rossitzer Eisenbahn-Gesellschaft	23·2	—	23·2
Mohács-Fünfkirchner Eisenbahn [Donau-Dampfschiffahrts-Gesellsch.]	—	60·7	60·7
hiezu			
Ausländische Bahnen auf österreichischem Gebiete	81·5	—	81·5
A) **Locomotivbahnen**	**3952·5**	**2128·1**	**6080·6**
B) **Pferde-Eisenbahnen:**			
K. k. priv. Kaiserin Elisabeth-Bahn [Linz-Budweis]	131·7	—	131·7
K. k. ausschl. priv. Buschtěhrader Eisenbahn [Wejhybka-Pinč-Kličawa]	36·5	—	36·5
Erste ungarische Pressburg-Tyrnauer Eisenbahn	—	63·2	63·2
B) **Pferde-Eisenbahnen**	**168·2**	**63·2**	**231·4**
C) **Strassenbahnen:**	**5·3**	**9·8**	**15·1**
Länge der dem öffentlichen Verkehre dienenden Bahnen [A + B + C]	**4126·0**	**2201·1**	**6327·1**
D) **Montan- und Industriebahnen:**			
1. Im Verkehrsgebiete der Kaiser Ferdinands-Nordbahn	30·6	—	—
2. » » » Staatseisenbahn-Gesellschaft	—	33·1	—
3. » » » Südbahn	17·9	—	—
4. » » » Kaiserin Elisabeth-Bahn	22·7	—	—
5. » » » Carl Ludwig-Bahn	1·9	—	—
6. » » » Süd-norddeutschen Verbindungs-Bahn	11·7	—	—
7. » » » Böhmischen Westbahn	21·6	—	—
8. » » » Buschtěhrader Eisenbahn	32·5	—	—
9. » » » Graz-Köflacher Eisenbahn	3·8	—	—
10. » » » Aussig-Teplitzer Eisenbahn	13·0	—	—
11. » » » Brünn-Rossitzer Eisenbahn	6·3	—	—
D) **Montan- und Industriebahnen**	**162·0**	**33·1**	**195·1**
Gesammtlänge sämmtlicher Eisenbahnen Oesterreich-Ungarns Ende 1866 [A + B + C + D]	**4288·0**	**2234·2**	**6522·2**

Aus den kleinen Anfängen, die wir in den Holz- und Pferde-Eisenbahnen Oesterreichs kennen lernten, hatte sich bis zum Jahre 1867 ein Eisenbahnnetz von 6522·2 *km* entwickelt, von denen 2234·2 *km* auf die ungarische Reichshälfte entfielen. Von den ersten Pferde-Eisenbahnen bestanden noch 231·4 *km* mit dem veralteten Betriebe.

Blos 788·4 *km* der Hauptbahnen hatten Doppelgeleise.

Bedeutende Lücken standen noch im Schienennetze offen.

Dem kühnen Ansatze, den unser Eisenbahnwesen in seiner ersten Werdezeit genommen, folgten rasch genug Stockungen und Drangsale. Der Rückblick auf die Eisenbahn-Geschichte bis 1867 bietet neben grossen Erfolgen ebensoviel des Unerfreulichen, jedem Fortschritt steht früher oder später ein Leidensgang gegenüber. Der Werdeprocess unserer Eisenbahnen blieb ein steter Kampf, dessen Kriegskosten Oesterreichs Volks- und Staatswirthschaft empfindlich trafen.

Neben dem Schatten treten aber die Glanzlichter unseres Eisenbahnwesens umso kräftiger hervor. Je schwerer die Verhältnisse den Erfolg gestalteten, umso verdienstvoller wurde der endliche Sieg. Wir haben in den vorliegenden Blättern reichlich Gelegenheit gehabt, Grossthaten Oesterreichs auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens nachzuweisen.

Die Anerkennung bleibt unserem Vaterlande sicher, dass es unter den schwierigsten Verhältnissen sich nicht begnügte, in Bezug auf das Eisenbahnwesen das Beispiel anderer Länder nachzuahmen; Oesterreichs Staatsmänner und Techniker haben bahnbrechend auf diesem Gebiete gewirkt, und wie trüb auch so manche Erfahrung war, wie gross auch die Opfer gewesen, die gebracht werden mussten: Oesterreich hat alle Ursache, auf das, was in der gedachten Zeit mit so viel Mühen und Kämpfen im Verkehrswesen zustande kam, mit Befriedigung zurückzublicken.

Wir wüssten die historischen Betrachtungen über die besprochene Periode unseres Eisenbahnwesens nicht besser abzuschliessen, als mit den Worten, mit denen Oesterreichs bedeutender Techniker, der verewigte Professor Franz Ritter von Ržiha, den wissenschaftlichen Antheil Oesterreichs am Eisenbahnbaue nach klarer Beweisführung in einer akademischen Festrede kennzeichnete:

»Unser Eisenbahnnetz ist allerdings nicht gross, allein im Bereiche dieses Netzes hat sich die Thatsache vollzogen, dass wir die hohe Schule des Eisenbahnbaues, als welche die Lehre von der Erbauung der Alpenbahnen gilt, durch das Werk des Semmering eingeführt, durch die drei anderen alpinen Bahnen, den Brenner, die Linie über das Toblacher Feld und den Arlberg seit Jahren gepflegt und ausgebildet haben, so dass wir Oesterreicher nach wie vor einen von aller technischen Welt anerkannten Ehrenplatz auf dem Gebiete des Bahnbaues einnehmen.« . . .

»So entstand zur Zeit des Regierungsantrittes unseres erhabenen Monarchen die Bahn über den Semmering, die erste aller Alpenbahnen, dieses technische Wunder seiner Zeit, diese Inauguration der Terrainbehandlung, an welche immerdar der Name »Oesterreich« geknüpft sein wird. Mit dem Werke des Semmering wurde von uns österreichischen Technikern die Kette zerrissen, welche die Locomotive an die Ebene und an das Hügelland fesselte; die Alpen hörten damit auf, Hemmnisse der Civilisation zu sein; von da ab erst konnte die Weltwirthschaft beginnen und konnten sich die Völker der Continente die eherne Bruderhand reichen, und erst von der Zeit des Semmering her gilt die ethische, durchgreifende Wirkung der materiellen Interessen, wie auch der berühmt gewordene Spruch des englischen Culturhistorikers Thomas Buckle, der von der Locomotive sagt, ‚sie habe mehr gethan zur Verbrüderung der Menschen, als alle Philosophen, alle Dichter und alle Propheten vor ihr!'«

»Mit der Erbauung der ersten Alpenbahn über den Semmering war nunmehr die ganze civilisirte Welt von dem hervorragendsten Hindernisse in der geographischen Ausdehnung der Eisenbahnen befreit; es entstanden in rascher Reihen-

folge die Ueberschreitungen, beziehentlich die Durchbohrungen der Hochgebirge und der Alpen am Mont Cenis, am Brenner, am Toblacher Felde, am St. Gotthard, am Kaukasus, in den Pyrenäen, in den Apenninen und Abruzzen, im Alleghany und in der Sierra Nevada, in den Anden, den Cordilleren, am Arlberge und überall, wo hohe Bergwälle, wie in Tirol, in Kärnten, in der Schweiz, im Erz- und Riesengebirge, im Schwarzwalde, im Odenwalde, im Thüringerwalde, im Sauerlande, in den Karpathen und im Balkan u. s. w. dem Schienenwege bis dahin entgegengetreten waren. Das Bergland war für die Locomotive erobert und die Länge des Eisenbahnnetzes der Erde wuchs nunmehr, und was besonders zu betonen ist, ausserordentlich rapid.«

Das Jahr 1867 bildet keineswegs einen durch den Entwicklungsgang unseres Eisenbahnwesens bedingten Abschnitt desselben; allein die staatliche Lostrennung Ungarns fordert weiterhin die Scheidung der Eisenbahn-Geschichte Oesterreichs und Ungarns, trotzdem in den zunächst folgenden Jahren in beiden Ländergebieten das gleiche System herrschend blieb.

Aber sowohl diesseits als jenseits der Leitha trat ein mächtiger Aufschwung des Eisenbahnwesens ein; die Kinderzeit der Eisenbahnen war vorüber. Die Friedensjahre, die unter der segensreichen Regierung des Monarchen folgten, der mit wahrhaft väterlicher Fürsorge die Förderung der Volkswirthschaft seiner Länder sich zur hohen Aufgabe macht, brachten auch das Verkehrswesen des Reiches zur Blüthe.

Die neue Phase, in die die Staats- und Volkswirthschaft der österreichisch-ungarischen Monarchie tritt, spiegelt sich am deutlichsten auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens. Nach der patriarchalischen Anfangsperiode, nach der Ebbe der letztvorhergegangenen Jahre, tritt auf einmal die Sturmfluth der Gründungen ein. In verwirrender Folge taucht ein neues Project nach dem andern, eine Unternehmung neben der andern auf, das Ineinandergreifen der verschiedenartigsten Interessen zeitigt weit grössere Verwicklungen und Kämpfe als bisher, und der Geschichtsschreiber sieht sich vor die überaus schwierige Aufgabe gestellt, nach einem Richtwege zu suchen, auf dem eine Uebersicht dieses umfangreichen Gebietes ermöglicht wird, dessen geschichtliche Darstellung zum ersten Male in so weitgreifender Weise versucht werden soll.



K. U. K. HOFBUCHDRUCKEREI KARL PROCHASKA IN TESCHEN.
CHROMOLITHOGR. ANSTALT, BUCHBINDEREI.